STEVEN SPIELBERG DIGITAL YIDDISH LIBRARY
NO. 06511

PSIKHOLOGYE

A. Golomb

NATIONAL YIDDISH BOOK CENTER
AMHERST, MASSACHUSETTS

NATIONAL YIDDISH BOOK CENTER
AMHERST, MASSACHUSETTS
413 256-4900 | YIDDISH@BIKHER.ORG
WWW.YIDDISHBOOKCENTER.ORG

•

MAJOR FUNDING FOR THE
STEVEN SPIELBERG DIGITAL YIDDISH LIBRARY
WAS PROVIDED BY:

Lloyd E. Cotsen Trust
Arie & Ida Crown Memorial
The Seymour Grubman Family
David and Barbara B. Hirschhorn Foundation
Max Palevsky
Robert Price
Righteous Persons Foundation
Leif D. Rosenblatt
Sarah and Ben Torchinsky
Harry and Jeanette Weinberg Foundation
AND MEMBERS AND FRIENDS OF THE
National Yiddish Book Center

•

The *goldene pave*, or golden peacock, is a traditional symbol of Yiddish creativity. The inspiration for our colophon comes from a design by the noted artist Yechiel Hadani of Jerusalem, Israel.

The National Yiddish Book Center respects the copyright and intellectual property rights in our books. To the best of our knowledge, this title is either in the public domain or it is an orphan work for which no current copyright holder can be identified. If you hold an active copyright to this work – or if you know who does – please contact us by phone at 413-256-4900 x153, or by email at digitallibrary@bikher.org

א. גאָלאָמב

פּסיכאָלאָגיע

אַלגעמיינער קורס

ערשטער טייל

א. און ג. קרעמערמאַן־פאָנד ביי דער יידישער שול אין
מעקסיקע פאַר פעדאַגאָגישער ליטעראַטור

מעקסיקע ד.פ. תש״ח 1947

PSICOLOGIA

CURSO GENERAL

1a. PARTE

COPYRIGHT
BY
A. GOLOMB

FONDO A. Y G. KREIRMERMAN

געהייליקט דעם יידישן לערער־סעמינאַר

ביי דער יידישער שול

אין מעקסיקע

הקדמה

ברוך שהחיינו... איך בין מער ווי צופרידן וואָס איך האָב זוכה געווען צו שרייבן און אַרויסצוגעבן דעם ערשטן סיסטעמאַטישן קורס פון פסיכאָלאָגיע אין יידיש און דערצו נאָך אין אַמעריקע. ווען איך האָב מיט אַכט און צוואַנציק יאָר צוריק געשאַפן דעם ערשטן קורס פון באָטאַניק אין יידיש (פאַר דער „קולטור־ליגע" אין קיעוו) איז עס געווען איבערגעזעצט, יפתעס תורה אין שמס לשון. אַליין צו רע־פערירן וויסנשאַפטן אין יידיש דירעקט, נישט איבערצוזעצן — אויף דעם האָבן מיר נישט געוואַגט: מיר יידן האָבן זיך אויף די געביטן נישט געטרויט. וויסנשאַפטן וואַקסן נישט אין אונדזער גאָרטן. כאַראַק־טעריסטיש: איך האָב איינציייטיק פאַר יענעם פאַרלאַג איבערגעזעצט אַ ביכל וועגן לעבן פון אַ בוים פון דעם ענטוזיאַסטישן רוסישן באָ־טאַניקער ד. קייגאָראָדאָוו. ער האָט דאָרטן אַ קאַפּיטל וועגן דער ראָל פון אַ סאָסנע אין לעבן פון רוסישן פאָלק. האָב איך צוגעשריבן אַ קאַפּיטל וועגן ראָל פון וואַלד און געהילץ אין עקאָנאָמישן לעבן פון יידן אין רוסלאַנד. דער פאַרלאַג האָט דאָס בוך אַרויסגעגעבן ווען איך בין שוין אין רוסלאַנד נישט געווען (1922). האָט די רעדאַקציע מיין קאַפּיטל אַרויסגעוואָרפן. איבערפראַזירנדיק אַ מאמר פון גמרא וואָלט איך געזאָגט: „תאמר חכמה ביי גויים" — גלייב; תאמר אָבער וויסנ־שאַפטן ביי יידן — גלייב נישט. עס איז אין דעם אויך פאַראַן אַ שמץ פון דער אומאַכטונג וואָס יידן האָבן צו זיך אַליין. ערשט שפּעטער, נאָך יאָרן אַרבעט אין יידישע העכערע שולן אויף געביטן פון אַלגע־מיינעם וויסן האָב איך פאַרשטאַנען אַז אויך וויסנשאַפטן דאַרפן זיין אָריגינעל, אינדיווידועל־נאַציאָנאַל נישט ווייניקער ווי קונסט און פּוב־

ליציסטיק. דאָס אַרויסברענגען אַלגעמיינע פּראָבלעמען און געזעצן אין וואָרט איז אויך אַ קונסט און עס דאַרף זיך איבערבו״עכן אין מוח פון שרייבער, פון לערער און עס מוז טראָגן דעם זוּתם פון דער פּערזאָן און דער סביבה. דער אופן שרייבן וויסנשאַפטן איז ביי רוסן אַנדערש איידער ביי דייטשן און גאָר אַנדערש ווי עס טוען עס אַמעריקאַנער. אונדזער יידישע געדאַנק־פּריזמע איז אויך אַנדערש, אייגנאַרטיק־יידיש און די אַנדערשקייט דאַרף זיך אַרויסווייזן אין דעם אופן פון פאָרטראָג. איך האָב אויך מיין באָטאַניק שפּעטער אין דער צווייטער אויפלאַגע אין גאַנצן איבערגעאַרבעט, פאַרייִדישט זי, אַזוי אַז איך האָב אין דער דריטער אויפלאַגע זיך דערלויבט אַראָפּצונעמען לגמרי דעם נאָמען פון דעם רוס ביי וועמען איך האָב גענומען דעם ערשטן טעקסט. מען פאַרשטייט עס זייער ווייניק ביי יידן אין אַמעריקע. — פּסיכאָלאָגיע קען מען דאָך לערנען אויך נישט אויף יידיש, — האָט מיר נישט לאַנג געזאָגט אַ וויכטיקער יידישער דערציער און קולטור־טוער פון די שטאַטן. און עס איז אַ טראַגישער טעות: אונדזער יידישקייט איז נישט קיין פּרייוויליקע שמאַלע געטאָ פון יידישן באַבע־לשון, יידישע ליטעראַטור און יידישע צרות צווישן גויים. מיר האָבן אַן אייגענעם און אייגנאַרטיקן וועלטבאַנעס, אַן אייגענע נאַציאָנאַלע פּסיכיק, און מיר לעבן איבער אַלע געדאַנקען און אידעען אייגנאַרטיק, יידיש. וויסנשאַפטן אויך. מיר נייטיקן זיך ווי אין לופט צום אָטעמען אויך אין פיזיק און אין מאַטעמאַטיק אין יידישן לשון און אויסגעפּערעמט דורך אונדזער יידישן געדאַנקען־גאַנג. מיר זענען אַפילו אין אַמעריקע נישט קיין אַמעריקאַנער מיט אַ צוגאָב פון רעשטלעך יידישקייט, מיר זענען אַן אייגנאַרטיקער קאָלעקטיוו מיט אַן אייגנאַרטיקן צוגאַנג צו אַלע געביטן פון מענטשלעכן שאַפן. דאַרפן מיר אויך אַן אייגענע —אַ יידישע פּסיכאָלאָגיע, ווען וועלן עס יידן פאַרשטיין?!

דער קורס פּסיכאָלאָגיע איז אַ רעזולטאַט פון לאַנגע יאָרן אַרבעט אין יידישע לערער־סעמינאַרן (קיעוו, ווילנע און מעקסיקע). די אַרבעט אין דעם ניי־געגרינדעטן יידישן לערער־סעמינאַר אין מעקסיקע האָט עס מיך סטימולירט צו שרייבן דעם קורס. אין אַמעריקע, וווּ מען האַלט אין איין באַווייגען יידיש, וווּ מען האַלט אין איין זאָגן פּריצייטיק קדיש נאָך אונדזער גאַנצער אייגנאַרטיקער יידישקייט. און דאָך! אף על פי כן! אויף להכעיס אַלע אונדזערע פּעסימיסטן, וואָס זענען פּעסימיסטן בלויז ווייל טיף אין אונטערבאַוווסטזיין ווילן זיי

זיך געזעגענען מיט דער יידישער ירושה זייערער, וואָס האַלט זיי, נע־
בעך, אין קלעם.

דאָס יידישע אין דעם קורס איז נישט בלויז אין דער שפּראַך, וואָס די געדאַנקען זענען איר געשאַפן געוואָרן לכתחילה, אויך נישט אין דעם וואָס די מוסטערן און דוגמאות זענען גענומען פון יידישן לעבן. עס איז אַ סך מערער יידיש אין צוויי אַנדערע הינזיכטן: דער עצם פאָרטראַג איז אַנדערש. מענטשן וואָס זענען געוווינט צו וויסנ־
שאַפטלעכער ליטעראַטור אין אַנדערע שפּראַכן וועלן זאָגן — עס איז געשריבן נישט וויסנשאַפטלעך נייערט מער פּובליציסטיש. און איך גלייב אַז עס דאַרף זיין אַזוי, בכל אופן איז עס יידישלעכער. די וואָס שרייבן פאַרן זכרון פון די תלמידים, זיי דאַרפן שרייבן קורץ, שאַרף, ווען מען וויל אַקטיוויזירן נישט דאָס געדענקען נאָר דאָס דענקען, דאַרף מען ברייטער זיך אָפּשטעלן אויף דעם „שקלא וטריא" און נישט בלויז אויף די מסקנות. די סוגיות פון תלמוד בבלי האָבן יידן געהאַט נישט אין פאַרגלייך גרעסער איידער די קורץ און שאַרף פאָרמולירטע מסקנות פון דעם רמבמס יד החזקה. אַזוי פירן מיר אונדזערע לעקציעס און אַזוי האָבן מיר עס געבראַכט אין בוך.

און צווייטנס, אַלע ביכער אויף דעם געביט וואָס איך האָב גע־
האַט אונטער דער האַנט האָבן אויף מיר געמאַכט אַן איינדרוק ווי מען וואָלט גענומען די מאַשין וואָס רופט זיך מענטש און מען צעגלי־
דערט זי אויף אירע באַזונדערע שרייפעלעך און רעדעלעך און מען באַהאַנדלט איטלעכן פון זיי באַזונדער, פאַר זיך. מען פאַלמעסט די לע־
בעדיקע נשמה און מען באַטראַכט יעדער טייל באַזונדער. מיר איז אויסגעקומען אַ סך יאָרן צו פירן אַנאַטאָמישע סעקציעס מיט תלמידים, — און אַלע מאָל האָב איך דערביי געהאַט אַ שווער געמיט. די קלאַ־
ראַפאָרמירטע טויב, צעשניטן אין דער אַנאַטאָמישער וואַנע איז שוין גאָר עפּעס אַנדערש ווי די אַקאָרשט לעבעדיקע טויב וואָס מיר ווילן דאָך פאַרשן. נאָך מערער ווילט זיך נישט אַנאַטאָמירן אַ מענטשנס נשמה. האָב איך תמיד זיך באַמיט צו האָבן אין אויג דעם מענטשן אין גאַנצן, אין זיין לעבעדיקער אַקטיוויקייט, גלאָבאַל און נישט סינטעטיש פון זיינע עלעמענטן. אַזוי, דאַכט זיך מיר, איז עס ריכטיקער און אפשר איז דאָ פאַראַן אַ שמץ פון דעם יידישן אומווילן צום פאַלמעסן אַפילו טויטע מענטשן, איז עס מיר געלונגען? דאָס וועלן אַנדערע מישפּטן.

מיר האָט זיך געוואָלט אַזוי, — אַנדערש איז מיר פרעמד. נישט צום האַרצן.

דער צוגאַנג איז אין גאַנצן בוך אַ גענעטישער. דאָס שטימט מערער מיטן גלויבן אין מאָניזם פון גאָטס וועלט און עס ווילט זיך דער צוגאַנג זאָל פירן צו אַ גלויבן אין מאָניזם אין דער גאַנצער יצירה צו אַ גאַנצקייט אין וועלטבאַנעם פון די וואָס וועלן פון דעם בוך לערנען. זאָלן זיי דערשפירן די איינהייטלעכקייט אין דער פיל־גע־שטאַלטיקייט, זאָל די א ח ד ו ת ה ב ר י א ה זיין אונדזער פירוש אויף א ח ד ו ת ה ב ו ר א, וואָס איז אַזוי אַריינגעזאַפּט אין אונדזער בלוט און איז אַזוי דורכגעזאַפּט מיט אונדזער בלוט און וואָס איז אַזוי אַנ־דערש פון דעם וואָס אַנדערע רופן אָן מ אָ נ אָ ט ע י ז ם. אונדז פעלט גאַנצקייט.

ווייט נישט אַלץ וואָס ווערט רעפערירט אין בוך איז גענומען פון דער פאַך־ליטעראַטור. איך האָב געוואָגט אָפּט פאָרצוטראָגן אייגענע געדאַנקען, איבערהויפּט אין אַזוינע געביטן וואָס האָבן אַ שייכות צו ספּעציפיש־יידישע ענינים, ווי שפּראַך, למשל. אַ געניטער קריטיקער וועט זיי זיכער אָפּשאַצן ווי געהעריק.

און ווייל דער יידישער לערער־סעמינאַר אין מעקסיקע האָט עס מיך סטימולירט צו דער אַרבעט וואָס האָט ביי מיר צוגענומען אַ גאַנץ יאָר, יעדער פרייע מינוט און אַלע פאַרטאָגן און וואָס האָט מיך אין גאַנצן אַבסאָרבירט, אָפּגעוווינט צו שרייבן אַנדערע זאַכן, — דערפאַר איז עס נישט מער ווי רעכט צו הייליקן דאָס בוך, דעם „בכור" אויף דעם געביט אין יידיש, דעם סעמינאַר, זיינע אַקטיווע טוער און פריינד (איך רוף דאָ נישט אָן קיינע נעמען כדי נישט צו באַליידיקן די וואָס זענען נישט ווערט דערמאָנט צו ווערן און דאַך באַליידיקן זיי זיך) און בעיקר — די תלמידים פון סעמינאַר: זיי זענען עס די שולדיקע; פאַר זיי איז עס געשריבן געוואָרן און אויף די לעקציעס מיט זיי זענען די טעקסטן קאָנטראָלירט, איבערגעאַרבעט און איבערגעשריבן געוואָרן; נישט איין מאָל. זאָלן כאָטש די נוצן פון דעם בוך אין אונדזער קול־טור־לעבן באַרעכטיקן די אַריינגעלייגטע מי, הלוואי.

די טערמינאָלאָגיע אין בוך איז די וואָס מיר נוצן אין לערנען. מיר האָבן זיך באַמיט ווי ווייט מעגלעך אַריינצונעמען טערמינען פון דער אַלטער יידישער קולטור ווי השגה, דימיון, אויף וויפל זיי עקסיסטירן נאָך אין לשון פון יידישע תלמידי־חכמים. פּרי דרי א.

ראַבאַק וואָס האָט געלייענט דעם ערשטן כתב יד און האָט מיך דערמוטיקט צו דרוקן אים האָט געעצהט צו פאַרבייטן דאָס וואָרט ר י י ך מיט דעם וואָרט ס ט י מ ו ל, וואָס ווערט כסדר גענוצט אין די ענגלישע ביכער. איך האָב אים נישט געפאָלגט ווייל מיטן וואָרט סטימולן וויל איך באַצייכענען אַ סך אַ ברייטערן באַגריף בעת מיטן וואָרט רייך באַצייכן איך בלויז די סטימולן וואָס קומען פון די חושים אָדער פון די אינעווייניקסטע אָרגאַנען. סטימולן קענען אָבער זיין פון ריין אינטעלעקטועלן, אָדער עמאָציאָנעלן כאַראַקטער אויך. אַנשטאָט דעם אָריגינעלן אויסדרוק „באַדינגטע" רעפלעקסן ווי עס האָט זיי אָנגערופן דער פאָטער פון דעם באַגריף פּאַוולאָוו האָב איך זיך דערלויבט צו נוצן דאָס וואָרט ד ע ר ו ו אָ ר ב ע נ ע רעפלעקסן, ווייל עס גיט נאָך מיין מיינונג בעסער איבער דעם מהות פון דער זאַך. קיין חשש פון דייטשמערישקייט זע איך דאָ נישט ווי דער ליבער פרי' דרי ראַבאַק מיינט.

איך האָב געוואָלט שרייבן אַן אַלגעמיינעם קורס פון פּסיכאָלאָגיע. אַרויסגעקומען איז אַ קורס פון פּעדאַגאָגישער פּסיכאָלאָגיע. אין דעם איז שולדיק די דאָמינאַנטע וואָס באַהערשט דעם שרייבער: פון אייגענער הויט קען מען נישט אַרויסקריכן. איך האָב אויך נישט קיין חרטה: פּעדאַגאָגיק איז דאָך דער איינציקער פּראַקטישער געביט ווו דער קורס וועט קענען אָנגעווענדט ווערן. ער איז דאָך געשריבן לשם ולשמה פאַר יידישע לערער און לערער־סעמינאַרן וואָס מיר האָבן שוין עטלעכע אויפן קאָנטינענט.

דאָס בוך איז נאָר דער ערשטער טייל פון קורס. איך וויל האָפן אַז איבער אַ יאָר וועל איך קענען אַרויסגעבן דעם צווייטן טייל וואָס דאַרף אַרומנעמען די עמאָציאָנעלע ספערע און דעם כאַראַקטער פון מענטשן בכלל. איך וויל וואָס פריער זיך באַפרייען פון דעם חוב כדי צו קענען צוטרעטן צו אַ ברייטערער אויפגאַבע — אַן אַלגעמיינע דידאַקטיק און מעטאָדיק פאַר דער יידישער דערציונג. איך וויל האָפן אַז די אַרבעט אין אונדזער סעמינאַר וועט נישט אויפהערן מיך צו טרייבן דערצו און אַז די באַדינגונגען פון אַרבעט אין דער געגעבענער יידישער סביבה וועט נישט אָוועקרויבן דאָס ביסל צייט וואָס בלייבט פון דער דירעקטער אַרבעט אין שול און פון אָפט ווייניק פּרוכטבאַרע זיצונגען אויף די קליינקייטן וואָס מיט זיי איז אַזוי פול אונדזער געזעלשאַפטלעך לעבן. הלוואי.

אַ האַרציקן, טיפֿן דאַנק די פֿריינד דרי ראבאק, אין קעמברידזש מאססי, דעם לאַנגיאָריקן חבר און פֿריינט דרי י. רובין (רבקאי) אין תל אביב, די פֿריינד ט. מייזעל, פֿרוי דרי האפס און ל. באַיאַן פֿאַר זייער לייענען דעם כתב יד און פֿאַר זייערע אָנווייזונגען.

ווען דאָס בוך איז שוין געווען אויסגעזעצט איז אָנגעקומען אַ וואַרעמער, דערמוטיקנדיקער בריוו פֿון פּראָפֿ. דרי פּישל שניאורסאָן, וואָס האָט נישט געקאָנט ענטפֿערן באַצייטנס צוליב זיין קראַנקהייט. אַ דאַנק אים.

און צום סוף ווילט זיך מיר פֿון גאַנצן האַרצן אַרויסזאָגן מיין פֿרייד וואָס עס האָט זיך געפֿונען אַ פֿאָלקסטימלעכער ייד פֿרי אברהם קרעמערמאַן מיט זיין פֿרוי, וואָס האָבן געפֿונען פֿאַר ליב צו פֿאַראייביקן די חתונה פֿון זייער טאָכטער מיט אַזאַ קולטור־אונטערנעמונג ווי עס איז דער קרעמערמאַן פֿאָנד פֿאַר פּעדאַגאָגישער ליטעראַטור אויף יידיש. געבענטשט זאָלן זיין די יידן מיט האַרץ און מיט געפֿיל. וואָלטן מיר פֿאַרמאָגט אַ סך אַזוינע יידן וואָס פֿאַרשטייען צו פֿאַרבינדן זייער פּריוואַט לעבן מיט אויפֿטוען אויפֿן געביט פֿון אונדזער קולטור, — וואָלט אונדזער קולטור נישט אין פֿאַרגלייך רייכער געווען: קיין מלוכה־פֿאָנדן האָבן מיר דאָך נישט. פֿאַראַנען אַ סך רייכע יידן, דאָס יידישע פֿאָלק אָבער איז דאָך אַן עם עני ואביון: די השגות פֿון יידישקייט זענען ביי יידן זייער קליינע. קומט אַ האַרציקן יישר כח די יענע, וואָס זענען יאָ דערגאַנגען צו דעם.

א. גאָלאָמב

יידישע שול אין מעקסיקע **נאָוועמבער 1947**

ערשטער קאַפּיטל

וואָס איז פּסיכאָלאָגיע

אָפּשטאַם פון וואָרט, פּאַרצייטיקע פאַרשטעלונגען וועגן גוף און נשמה, גייסט און אָטעם, וווּ ליגט די נשמה?, דיבוק און גילגול, דואַליזם, היינטיקע פאַרשטעלונגען, פיזיאָלאָגיע און פּסיכאָלאָגיע, איבערלעבונג און האַנדלונג.

דאָס וואָרט איז זייער אַן אַלטס און עס שטאַמט נאָך פון פאַרצייטיקן גריכנלאַנד. עס באַשטייט פון צוויי ווערטער: פּסיכע מיינט — נשמה און לאָגאָס איז וויסנשאַפט. צוזאַמען הייסט עס באַטייט דאָס וואָרט פּסיכאָלאָגיע, די וויסנשאַפט וועגן דער נשמה.

האָבן טאָקע מענטשן געגלייבט, אַז די נשמה און דער גוף זענען צוויי באַזונדערע זאַכן, וואָס זענען נאָר אויף א צייט באַהעפט צוזאַמען. אייניקע פעלקער האָבן געגלייבט, אַז אין מענטשן זיצט אַ קליין מענטשעלע, און ער איז עס דער אקטיווער טוער אין מענטשן. יידן האָבן געהאַלטן דעם גוף ווי אַן ערדענע דירה פאַר דער נשמה, וואָס איז אַ חלק פון גאָט. שוכני בתי חומר — אין אַן ערדענער שטוב לעבט זי די נשמה אין דער קורצער צייט פון מענטשנס לעבן, און די אויפגאַבע איז, זי זאָל בלייבן ריין, אומקערן זיך צוריק צו איר געטלעכן מקור אַזוי ריין ווי זי איז געקומען. ווען דער מענטש שלאָפט, גייט די נשמה אַרויף אויפן הימל, ווען ער שטאַרבט קערט זי זיך צוריק צו דעם מענטשן נישט אום. ער בלייבט גאַנץ, אָבער די נשמה פעלט. אַלע טיילן פון גוף זענען געבליבן, און דאָך איז ער טויט. מען זעט, אַז

עס פעלט דער אָטעם. דעריבער האָבן פעלקער פאַרבונדן נשמה מיט דעם וואָרט אָטעם. נשמה נעמט זיך פון וואָרט נשום — אָטעמען. אויך אין רו־סיש שטאַמט דאָס וואָרט דושאַ פון אָטעמען — דישאַט. אַזוי אויך די ווער־טער רוח, גייסט, דוך, האָבן א שייכות צו ווינט, בלאָזן, אויסדעמפּן וכדומה. שוין אין חומש ווערט דערציילט (בראשית ב׳ 7) „און גאָט האָט באַשאַפן דעם מענטשן שטויב פון דער ערד און ער האָט אַריינגעבלאָזן אין זיינע נאָזלעכער א נשמה פון לעבעדיקן גייסט״ (רוח חיים קען אויך מיינען לע־בעדיקער ווינט).

אַז די נשמה גייט אַרויס פון גוף בלייבט ער טויט און פוילט. ער ווערט צוריק ערד „ווייל ערד ביסטו און צו ערד וועסטו זיך צוריקקערן״. די נשמה אָבער שטאַרבט נישט, אויך זי קערט זיך אום צו איר געטלעכן מקור. זי קריגט עס די שטראָף און די באַלוינונג פאַר איר פירן זיך אויף דער וועלט, זי גייט אין גיהנום אָדער אין גן עדן אַריין.

פּאַרצייטיקע יידן האָבן אַפילו געזוכט צו לאָקאַליזירן די נשמה אין גוף. דער געוויסן פון אַ מענטשן ליגט אין זיינע נירן, די שטראָף פון די נירן האָט ביי די יידן געהייסן דאָס געפיל פון געוויסן. הונגער און רחמנות ליגן אין הארצן. די נאָז איז דער אָרגאַן פון כעס. נאָך היינט זאָגן יידן, אַז דאָס האַרץ פאַלט זיי אַרויס ווען זיי זענען הונגעריק. ביים טויט גייט די נשמה אַרויס דורך דעם קליינעם פינגערל און נאָך אַזוינע גלויבונגען וויזן אויף דער דואַליסטישער פאַרשטעלונג. נאָך מער — אין א לעבעדיקן מענטשן קען אַריינגיין אַ צווייטע נשמה פון אַ געשטאַרבענעם מענטשן, אַ דיבוק. נאָך דעם טויט פון איר גוף האָט די נשמה נישט געקאָנט צוליב עפּעס זיך באַרויקן, זי איז געבליבן „נע ונד״ און זי האָט זיך אריינגעכאַפּט אין א צווייטן לעבעדיקן מענטשן, וואָס נאָר א צדיק קען זי אַרויסטרייבן פון אים. עס איז אויך מיגלעך אַז א נשמה וואָס האָט שוין דורכגעמאַכט איין לעבן זאָל אריינגעבראַכט ווערן ביים געבורט אין א צווייטן מענטשן. און אַזוי זאָל א נשמה מגולגל ווערן פון מענטשן צו מענטשן, פון דור צו דור.

אַזאַ דואַליסטישער גלויבן האַלט זיך אין דער מענטשהייט אָן א שיעור דורות.

אויך ביי די דענקער פון דער וועלט האָט די פאַרשטעלונג וועגן נשמה

דורכגעמאַכט זייער פיל גילגולים. פּלאַטאָן (427 — 347) האָט אויך געהאַלטן, אַז דער גוף איז מאַטעריע, די נשמה איז אָבער א סכום פון אידעען.

אַריסטאָטל (384—322) האָט אויפגעפאַסט די נשמה ווי פונקציעס פון אָרגאַניזם. „אויב דאָס אויג וואָלט געווען אַ באַשעפעניש, וואָלט די ראיה געווען די נשמה". די נשמה האָט אָבער אַ סך פונקציעס, נישט איינע. ער שיידט אונטער די וועגעטאַטיווע נשמה, די חיהשע און די שכלדיקע.

דער רמב"ם (1135—1204) האָט אויך געזען אין דער נשמה פּעולות, פונקציעס, ער טיילט אָבער זיי איין אין פינף מדרגות: די וועגעטאַטיווע, די שפּירעוודיקע, די פאָרשטעלנדיקע, די פאַרלאַנגנדיקע און די שכלדיקע (שמונה פּרקים).

ביז דער נייער צייט האָט די פּסיכאָלאָגיע זיך זייער ווייניק אַנטוויקלט. אין געוויינלעכן לעבן זענען געבליבן די זעלביקע, פאַרצייטיקע פאָרשטע־לונגען און די דענקער האָבן מערער פילאָזאָפירט וועגן פּסיכאָלאָגיע. ערשט אין ניינצנטן י"ה איז די פּסיכאָלאָגיע זיך שטאַרק צעוואָקסן. זי איז געוואָרן די וויסנשאַפט וועגן אויפפיר, וועגן האַנדלונגען און טואונגען. די פּסיכאָ־לאָגיע איז זיך צעפאַלן אויף אַ גאַנצע סעריע וויסנשאַפטן, וואָס פון זיי זענען פאַר אונדז וויכטיקער די קינדער פּסיכאָלאָגיע און די עקספּערימענ־טאַלע, איבערהויפּט די גענעטישע — די אַנטוויקלונג פון פּסיכיק פון אַ חיה ביז די העכסטע מדרגות.

די פּסיכאָלאָגיע באַמיט זיך אויסצופאָרשן די האַנדלונגען פון מענטשן (און אויך פון חיות), זייערע טואונגען ווי די איינפאַכע, אַזוי אויך די קאָמ־פּליצירטע וואָס חזרן זיך כסדר איבער, זייער פירן זיך, זייערע זיטן און מאַנערן. די האַנדלונגען און די פּראָצעסן וואָס קומען פאָר אין מענטשן זענען דער אָביעקט פון דער פיזיאָלאָגיע, די מאָטיוון, די סטימולן, די אייגנשאַפטן, דער אויסוואַל פון די האַנדלונגען און רעאַקציעס — דערמיט אַלץ פאַר־נעמט זיך די פּסיכאָלאָגיע. די זעלביקע האַנדלונגען און טואונגען קענען באַטראַכט ווערן פון פּסיכאָלאָגישן און פון פיזיאָלאָגישן שטאַנדפּונקט.

די דערשיינונגען זענען בכלל פון צוויי מינים. איין מין דערשיינונגען וואָס קומען פאָר אין איין מענטשן קען דער צווייטער מענטש זען אָדער הערן אָדער שפּירן אויף אַן אַנדער אופן. אַ צווייטן מין דערשיינונגען קען וויסן נאָר דער מענטש וואָס לעבט זיי איבער, נאָר ער אַליין. פאַר אַלע אַנ־

דערע זענען זיי פאַרבאָרגן. „אַ פרעמדע נשמה איז א פינצטערניש" זאָגט א רוסיש פאָלקסווערטל.

נעמען מיר דעם פאַל: אַלע זעען מיר ווי ראובן לויפט, מיר הערן ווי ער שרייט. ווען שמעון כאַפּט אים אָן, קען ער אַנטלאָפן, אַז זיין בלייך פנים איז קאַלט, אַז זיין הארץ קלאַפט שטארקער ווי געוויינטלעך. — דאָס זענען איבערלעבונגען קענטיקע פאַר אַלעמען אָבער שמעון וואָס האָט אָנגעכאַפּט דעם דערשראָקענעם ראובנען קען דאָך נישט זען און נישט הערן און נישט אָנטאָפּן וואָס האָט אים איבערגעשראָקן, ער קען נישט אויפנעמען וואָס ראובן טראַכט לויפנדיק און וואָס ער פילט, וואָס פאַר א שרעק־בילדער עס דוכטן זיך אים אויס אַז ער זעט זיי, די אַלע איבערלעבונגען זענען אינזיכיקע אָדער, מען זאָגט, פסיכישע — בעת די וואָס דער צווייטער מענטש קען אויפנעמען מיט זיינע חושים ווי דאָס קלאַפּן אין הארצן, דאָס סאָפּען מיט דער נאָז וכדומה — דאָס רופן מיר פיזיאָלאָגישע דערשיינונגען.

מיר רופן זיי אַזוי צוליב געוויינהייט און צוליב באַקוועמלעכקייט. אין תוך אָבער זענען אַט די פסיכישע און פיזיאָלאָגישע איבערלעבונגען איינס און די זעלביקע, אַט ווי דער דונער און דער בליץ זענען איין און די זעלביקע דערשיינונג.

עס איז אָבער דער משל נישט תמיד גלייך צום נמשל: מיר קענען זיך נישט פאָרשטעלן קיין דונער אָן א בליץ, אָבער מיר מוזן געדענקען, אַז עס קענען יאָ פאָרקומען איבערלעבונגען פסיכישע אָן די פאַראַלעלע פיזיאָלאָגישע. אָט לאָמיר זיך פאָרשטעלן אַזאַ פאַל:

א מיידל פילט זיך באַליידיקט דורך עמיצן, זי איז אין כעס, זי וואָלט יענעם געשלאָגן, זי טוט עס אָבער נישט. די דרויסנדיקע פיזישע רעאַקציע איז דאָ אָפּגעהאַלטן, איינגעהאַלטן. דאָס איינהאַלטן זיך, דאָס שטיקן דעם כעס אין זיך מאַכט שטארקער אירע גוייטאָגדיקע געפילן, זי טראַכט מערער און אינטענסיווער וועגן דער איבערגעלעבטער באַליידיקונג, עס פאַרדריסט איר וואָס זי מוז זיך איינהאַלטן, זי שטעלט זיך פאָר אַ בילד, ווען זי וועט קענען בקמה נעמען, זי זעט שוין אָט דאָס נקמה־בילד... פון פאַרדרוס הייבט זי אָן צו וויינען...

א. גאָלאָמב

אָבער אָט קומט אַריין עמיצער... זי וועט נישט ווייזן אַז זי וויינט...

א מכה זאָל דער שונא וויסן
וואָס אין הארצן ברענט און בריט...
(ביאַליק)

און די מיידל מאַכט זיך כלומרשט פריילעך, לוסטיק, זי לאַכט, זי טאנצט, זי פרייט זיך מיט דעם געקומענעם גאַסט...

מיט איין וואָרט, עס קענען אין אונדז פאַרקומען פסיכישע איבערלע־בונגען ביי איינגעהאַלטענע, ביי אַרויסגעפאַלענע פיזישע רעאַקציעס.

און פאַרקערט — עס זיצט אַ מענטש און מאכט א שווערע מאַטעמאַ־טישע פּראָבלעם. אַלע זיינע געדאַנקען זענען קאָנצענטרירט אין די צאָלן וואָס פאַר זיינע אויגן, — און די פיס קלאַפּן גאַר בשעת מעשה אויס א מאַרש. אַ ישיבה־בחור איז פאַרטיפט אין א פילאָזאָפיש ווערק און זינגט בשעת מעשה אונטער א גמרא־ניגון, א רעדנער שטייט און רעדט מיט היץ פאַר אַן עולם, און נישט ער פילט און נישט ער ווייס, אַז ער האַלט די גאַנצע צייט אין איין אַרומשפּאַצירן איבער דער בימה.

עס קומען דאָ פאַר פיזיאָלאָגישע האַנדלונגען, באַוועגונגען פון גלידער און די פאַראַלעלע פסיכישע האַנדלונגען זענען לגמרי אַרויסגעפאַלן. מיט פּאַרציייטיקע אויסדרוקן וואָלט מען געקאָנט עס זאָגן: דער קערפּער טוט, און די נשמה ווייסט פון דעם נישט. אָבער אין אַלגעמיין גענומען זענען די פאַלן פון באַזונדערע האַנדלונגען פון גוף און גייסט נאָר אויסנאַמען און זיי שטאַמען פון באַשטימטע סיבות וואָס זיי אַליין זענען אויך אַן אָביעקט פון פסיכאָלאָגישן פאָרשן.

בכן קען מען זאָגן, אַז

פסיכאָלאָגיע איז די וויסנשאַפט וואָס באַמיט זיך צו פאָרשן און באַ־נעמען די האַנדלונגען, מעשים, פירונגען, אַקציעס, זיטן און שטייגער פון מענטשן.

צווייטער קאַפּיטל

מעטאָדן פון פּסיכאָלאָגיע

צילן פון וויסנשאַפטן בכלל, ריינע און אָנגעווענדעטע וויסנשאַפטן, היפּאָטעז און עקספּערימענט, אינטראָספּעקציע, אָביעקטיווע באַטראַכטונג, עקספּערימענט, גענעטישער פאַרגלייך, אָנטאָגענעזיס און פילאָגענעזיס, טעסטן.

איטלעכע וויסנשאַפט האָט איר געביט פון גאָטס וועלט וואָס זי וויל פאַרשטיין און באַנעמען. אָפט מיינען תלמידים און אויך לערער, אַז וויסנשאַפטן שטעלן זיך די אויפגאַבע צו שאַפן נייע באַקוועמלעכקייטן פאַרן מענטשן. די פיזיק דאַרף צוטראַגן נייע בעסערע מאַשינעס, די כעמיע — נייע פּראָדוקטן און אַזוי ווייטער.

עס איז אַ פאַלשער און זייער אַ שעדלעכער צוגאַנג.

נישט אומזיסט לאַכט ביי פּרצן יוחנן דער מלמד פון אָט דער גאַנצער תורה, וואָס וויל „נעמען די שטראַלן פון דער זון און זיי איינשפּאַנען זיי זאָלן די שטיוול פּוצן" („וואָס אַמאָל וויניקער").

אין דער אמתן באַמיען זיך אַלע אַזוי גערופענע ריינע וויסנשאַפטן (וואָס זוכן נישט קיין פּראַקטישע, טעכנישע צילן) צו זוכן און אויסצוגעפינען די געזעצן פון גאָטס וועלט און פון אַלע פּראָצעסן וואָס קומען פאָר אין איר.

זוכט די פיזיק פון אייביקע דורות צו דערגיין די געזעצן פון אַלע דער־

שײַנונגען אויף דער וועלט ווען די זאַכן ווערן נישט געענדערט אין זייער באַשטאַנד.

באַמיט זיך די אַסטראָנאָמיע צו געפֿינען און קענען אויסרעכענען די וועגן און די צייטן פֿון אַלע הימל־קערפּערס.

די ביאָלאָגיע אין אַלע אירע צווייגן זוכט אויסצופֿאָרשן די געזעצן פֿון לעבן אין יחידישע באַשעפֿענישן און אין גרופּעס.

און אַזוי אַלע וויסנשאַפֿטן. עס איז די „וויסנגיריקייט״ וואָס איז איינגעפּלאַנצט אין מענטשן, וואָס טרייבט אים צו וועלן וויסן די וועגן פֿון דער וועלט, אויפֿצודעקן, ווי מען זאָגט עס, די סודות פֿון גאָטס וועלט.

איטלעכע וויסנשאַפֿט איז קודם כל נישט אין ביכער וואָס תּלמידים דאַרפֿן אויסלערנען, באַקומען א מיינונג אויף דעם עקזאַמען און יוצא, בײַערט

איטלעכע וויסנשאַפֿט איז א באַשטימטער געביט פֿון גאָטס וועלט, א סכום דערשיינונגען וואָס קומען פֿאָר און זיי אינטערעסירן אונדז צו וויסן און צו פֿאַרשטיין אַזוי וויט, מיר זאָלן קענען פֿאָרויסזאָגן וואָס עס וועט פֿאָרקומען ביי די און יענע באַדינגונגען. פּסיכאָלאָגיע האָט זיך אויסגעטיילט דעם געביט האַנדלונגען און פירונגען פֿון לעבעדיקע באַשעפֿענישן בכלל און איבערהויפּט, פֿאַרשטייט זיך, פֿון דעם מענטשן. בעיקר די דערשיינונגען וואָס עס איז שווערער צו באַנעמען מיט די אויגן ווי באַוועגונגען פֿון פֿאַרשיידענע מוסקולן אין קערפּער, די אינעווייניקסטע האַנדלונגען.

* *

*

די פֿיזיק און די אַנדערע עקזאַקטע וויסנשאַפֿטן באַזירן זיך איבערהויפּט אויף עקספּערימענטן. אויפֿן סמך פֿון אַזוינע עקספּערימענטן האָט אין זיין צייט גאַליליי אָפּגעלייקנט די אַלטע געזעצן פֿון פֿאַלן פֿון קערפּערס וואָס עס האָט מיט א סך דורות פֿריער איינגעשטעלט אַריסטאָטל אָן עקספּערימענטן און נאָר לויטן שכל, אויפֿן סמך פֿון עקספּערימענטן זענען איצט אויפֿגעשטעלט אַלע געזעצן אין דער פֿיזיק.

דאָרטן וווּ קיין עקספּערימענטן זענען נישט מיגלעך קומט דער קאָנטראָל פֿון פֿאַקטן. ניוטאָן האָט איינגעשטעלט זיין געזעץ פֿון צוציונג צווישן קערפּערס אויפֿן סמך פֿון דעם וואָס ער האָט גאַנצע זיבעצן יאָר קאָנטראָלירט קעפּלערס צאָלן פֿון דער באַוועגונג פֿון די פֿאַרשיידענע הימל־קערפּערס.

דער געדאנקען־גאַנג ביי עקספּערימענטן איז אַזאַ: אויפן סמך פון באַקאַנטע פאקטן ווערט ביים דענקער געבאָרן א געדאַנק. דאָס איז די היפּאָטעז, וואָס דארף ערשט דורך עקספּערימענטן באַשטעטיקט ווערן. למשל, פון פאַקטן ווייסן מיר, אַז אַ פליסיקייט זידט אויף ביי אַ באַשטימטער טעמפּעראַטור. קוועקזילבער איז א פליסיקייט, מן הסתם זידט זי אויך. דארפן מיר אָנהייצן זי און זען ביי וואָסער טעמפּעראַטור זי וועט זידן.

וואָס פאַר אַ מעטאָדן האָט אין איר רשות די פסיכאָלאָגיע צו פאָרשן די דערשיינונגען אין איר געביט און דאָרטן פעסטצושטעלן געזעצן? קודם כל זענען די פסיכישע פאקטן גופא נישט אָפן צו זען זיי. לאָמיר זיך באנוצן מיט א משל: אָט זיצט אַ מיידל און וויינט. עפּעס האָט אַרויסגערופן איר געוויין. וואָס? — דאָס ווייסן מיר נישט. צומאָל קען עס די מיידל אַליין ביי איר בעסטן ווילן נישט דערקלערן „עס וויינט זיך מיר". עס קומט אַרייך אין שטוב אַ באַקאַנטער, און מיט א מאָל הערט די מיידל אויף צו וויינען, זי לאַכט גאָר. דאָס וויינען, דאָס לאַכן זענען דערשיינונגען פיזיאָלאָגישע. עס גיסן זיך טרערן, עס לאַכט זיך. דאָס קענען מיר זען, הערן. אָבער וואָסערע פּסיכישע דערשיינונגען עס קומען ביי דער מיידל פאָר, וואָס זי לעבט איבער בשעתן וויינען און בשעת איר לאַכן — דאָס זעען מיר דאָך נישט. וואָס זי טראכט זיך, וואָס פאַר א געפילן עס באהערשן זי, וואָס פאַר אַ אָנשטרענגונגען זי מאַכט נישט אַרויסצווייזן איר געוויין, צו לאַכן ווען עס ווילט זיך גאָר וויינען — דאָס אַלץ דארפן מיר ערשט אויספאָרשן, דאַרפן מיר דערגיין.

וואָס פאַר אַ מעטאָדן האָבן מיר דערצו? מיט וואָסערע מיטלען און מיט וואָסערע וועגן קענען מיר זיך דאָ באנוצן?

אַ קליין קינד ליגט אין זיין וויגעלע און שפּילט זיך, כאַפּט די שטראַלן פון דער זון מיט זיינע הענטלעך, רעדט צו זיך אַליין, און אָט איז אריינגעקומען אַ מענטש, דאָס קינד הערט אויף זיין שפּיל, הייבט אָן צו קרימען דאָס פּנים, און ער שיסט אויס מיט א געוויין. וואָס האָט ארויסגערופן דאָס וויינען? פארשטייט זיך, אז אויב די מיידל וואָלט אפשר געקענט ביי איר גוטן ווילן אויפקלערן אונדז אירע איבערלעבונגען, דערציילן אונדז מיט ווערטער, אויב נאָר זי קען זיך אַליין אָריענטירן אין זיי (און דאָס איז ווייט נישט אַלעמען גרינג!), איז דאָס דאָך אין גאנצן אוממיגלעך צו פאַרלאַנגען פון דעם קליינעם קינד.

טאָ וואָס זענען די מעטאָדן פון פּסיכאָלאָגיע?

— דער עלטסטער מעטאָד, וואָס איז אָנגענומען אין פּסיכאָלאָגיע נאָך פון קדמונים אָן איז די אַזוי גערופענע אינטראָספּעקציע, דאָס אַריינקוקן אין זיך אַליין (אינטראָ — אינעווייניק; ספּעקציע — קוקן). דער פּסיכאָלאָג דאַרף, הייסט עס, כּסדר אַנאַליזירן זיינע אייגענע איבערלעבונגען, ער דאַרף זיך אַריינטראַכטן אין זיין וויינען און אין זיין לאַכן, אין זיין שרעק און אין זיין פרייד און פון זיך דאַרף ער פירן אַ גזרה שווה (אַ פאַרגלייך) אויך אויף אַנדערע מענטשן: איך דערשרעק זיך פאַר עפּעס וואָס איז מיר אומבאַקאַנט, מן הסתם האָט זיך אויך דאָס קינד דערשראָקן פאַר דעם אומבאַקאַנטן גאַסט. מיר פאַרדריקט אין האַרצן ווען מען באַליידיקט מיך, מן הסתם איז די וויינענדיקע מיידל אויך באַליידיקט געוואָרן. זייער אָפט וויל איך נישט אַרויסווייזן מיינע איבערלעבונגען פאַר מענטשן פון דער זייט, — מן הסתם האָט אויך די מיידל עפּעס א סיבה נישט צו ווען אַרויסווייזן די טרערן אירע פאַר דעם אַריינגעקומענעם מענטשן.

דאָס איז דער וועג פון אינטראָספּעקציע. דער וועג איז אָבער ווייט נישט קיין זיכערער: פאַרשיידענע מענטשן לעבן איבער זייערע איבערלעבונגען אַנדערש. אין די זעלביקע געלעגנהייטן האַנדלען פאַרשידענע מענטשן אַנדערש. ווייט נישט אַלע מאָל קען מען לערנען אַ גזרה שווה פון מענטש אויף מענטש.

און ווידער איז עס גאָר נישט פון די גרינגע זאכן, א מענטש זאָל איינצייטיק קענען איבערלעבן אַליין עפּעס אַן איבערלעבונג און אין דער זעלביקער צייט זאָל ער אָביעקטיוו קענען באַטראַכטן די אייגענע איבערלעבונג. אַזאַ צעשפּאַלטונג פון פּערזאָן איז כּמעט אוממיגלעך. שטעלט זיך פאָר: איר זייט אין כּעס, אויפגערעגט, איר לעבט איבער אייער כּעס. איר דריקט אים אויס אין פאַרשיידענע באַוועגונגען, אין ווערטער וכדומה. קענט איר דען אין דער זעלביקער צייט אויך באַטראַכטן אָביעקטיוו, קאַלט און רויק די סיבות פון אייער כּעס, זיין פאַרלויף אין איבערלעבונגען און אין האַנדלונגען? ממה נפשך — זייט איר אין כּעס, פאַרגעסט איר, אַז איר דאַרפט קוקן אין זיך, — געלינגט עס אייך, ווערט איר שוין אויס אין כּעס. במילא מוז שוין דער אָביעקטיווער באַטראַכטער פון זיך אַליין אָנקומען צו זיין זיכּרון: ווען עס גייט אים איבער דער כּעס, נעמט ער זיך דערמאָנען וואָס עס איז אין אים פאָרגעקומען, ער טייטשט עס אַלץ אויס און שאַפט זיך א

בילד. צי איז אָבער דאָס בילד א פּינקטלעכע קאָפּיע פון דעם, וואָס עס איז באמת פאָרגעקומען? על פּי רוב נישט! אַז מען איז סוביעקטיוו, קען מען נישט זיין אָביעקטיוו. אין דער באשרייבונג מוזן קומען מאָמענטן פון דעם מענטשנס באטראַכטונגען, פון זיינע פאָרשטעלונגען, פון זיין אידעען־גאַנג, וואָס זענען אין תוך אַריין גאָר נישט פאָרגעקומען ווי דער איבערלעבער־באַ־טראַכטער שטעלט זיך דאָס פאָר.

און דאָך, נישט געקוקט אויף אַלע אירע חסרונות בלייבט די אינטראָ־ספּעקציע אין דער היינטיקער פּסיכאָלאָגיע אויך. מען דאַרף זיך פון דעם מעטאָד נישט אָפּזאָגן. מען דאַרף אים שטרענג קאָנטראָלירן מיט אנדערע מעטאָדן. און די אנדערע מעטאָדן זענען:

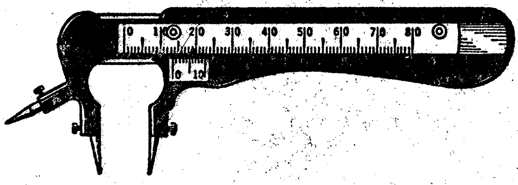
א) די אָביעקטיווע באַטראַכטונג פון האַנדלונגען און צושטאַנדן אין זייער נאַטירלעכן פאַרלויף; ב) עקספּערימענטן; ג) דער מעטאָד פון גענעטי־שע פאַרגלייכן; ד) טעסטן און ה) אַנקעטעס.

עס איז אַ פּרוכטבאַרער מעטאָד צוצוקוקן זיך צו דעם פאַרלויף פון אַ האַנדלונג, צו די דערבייאיקע רעאַקציעס, באַוועגונגען און מימיק פון אַ פּערזאָן. למשל, אַ קלאַס מיט קינדער הערט אַ מעשה וואָס מען דערציילט אים, אַלע קינדער זענען פאַראינטערעסירט, אָבער איטלעך קינד האָט אַן אַנדער פּאָזע, אַן אַנדער אויסדרוק אויפן פּנים, דריקט אַנדערש אויס זיין באַגייסטערונג, מאַכט אַנדערע באַוועגונגען, צומאָל קומען ווערטער, זאַצן, קינדער דערמאָנען זיך עפּעס און הייבן אַן צו ריידן וכדומה. דאָס אַלץ ווייזט אַרויס דעם פאַרשיידענעם כאַראַקטער פון די קינדער, די פאָרמען פון זייער פאַרשיידענעם טעמפּעראַמענט ווי אויך זייער געדאַנקען־גאַנג. אַזאַ באַטראַכ־טן מענטשן און זייער האַנדלונג אין די נאַטירלעכע סיטואַציעס איז נישט אַלע מאָל מיגלעך. עס קומט אָפּט אויס צו שאַפן קינסטלעך סיטואַציעס, און דעמאָלט באַקומען מיר שוין אַן עקספּערימענט. (פיגור 1)

ביי עקספּערימענטן באַנוצט מען אָפּט ספּעציעלע אינסטרומענטן. למשל, אַ צירקול־עסטעזיאָמעטער באַשטייט פון צוויי שפּיצן וואָס מען קען זיי צו־נויפרוקן און פאַנאַנדעררוקן, נענטער און ווייטער. אַ ספּעציעלע סקאַלע, גע־טיילט אויף מילימעטערס ווייזט דעם אָפּשטאַנד צווישן די שפּיצן. מיט דעם עסטעזיאָמעטער קען מען מעסטן די שפּירעוודיקייט פון הויט אין פאַרשיי־דענע טיילן פון קערפּער, אַזוי אויך די ווירקונג פון פאַרשיידענע צושטאַנדן. למשל, ווען קינדער זענען איינגעמאַטערט דאַרף מען די צוויי שפּיצן פון

אַ קלאַס קינדער הערט זיך צו צו אַ מעשה

מכשיר אַ סך ווייטער פאַנאַנדערגעקן — די שפּירעוודיקייט ווערט שוואַכער



פיגור 2.
עסטעזיאָמעטער

מיט מכשירים מעסט מען געוויינטלעך אין די פּסיכאָלאָגישע לאַבאָראַטאָריעס די גיכקייט פון די רעאַקציעס: וויפיל צייט (אָפט קליינע טיילן פון אַ סעקונדע) עס געדויערט פון רייץ ביז דער רעאַקציע פון דעם געפּרוווטן מענטשן.

מען מעסט די שטאַרקייט פון דער רעאַקציע. אַ מאָל מיט דער האַנט, און ביי פאַרשיידענע מענטשן איז דער מאָך שטאַרקער אָדער שוואַכער. אַ ציטער פון שרעק, — און אַ ספּעציעלער אויטאָמאַטישער פאַרשרייבער פאַרצייכנט אויף אַ פּאַפּיר די איינפאַכקייט אָדער פאַרקערט די קאָמפּליצירטקייט פון די באַוועגונגען ביי דעם ציטער.

די עקספּערימענטן האָבן אָבער אויך זייערע גרויסע חסרונות. שוין דאָס, וואָס די גאַנצע סיטואַציע איז אַ געמאַכטע, אַ ספּעציעלע, ענדערט די האַנדלונג פון דעם געפּרוווטן. דעריבער איז די טעכניק פון פּסיכאָלאָגישן עקספּערימענט זייער אַ קאָמפּליצירטע און זי פאָדערט אַ סך געניטונג.

דער מעטאָד פון גענעטישן פאַרגלייך זוכט צו באַטראַכטן דעם פאַרלויף פון אַ רעאַקציע ביי אינדיווידן אין פאַרשיידענעם עלטער. אָט איז אַ צושטאַנד פון כעס. ווי האַנדלט אין כעס אַ קינד, אַ יונגער, אַ דערוואַקסענער און אַן אַלטער מאַן. אַמאָל גייען מיר ווייטער און מיר פאַרגלייכן דעם פאַרלויף פון כעס מיט דעם זעלביקן געפיל ביי אַ חיה. ביי פאַרשיידענע חיות. מיר קענען פאַרגלייכן דעם כעס פון אַ ייִנגל און פון אַ מיידל, ביי אַ שטאַרקן און ביי אַ שוואַכן, ביי מענטשן וואָס געהערן צו פאַרשיידענע קלאַסן, ביי אַ ייִדן און ביי אַ גוי. מיט איין וואָרט — מיר קענען מאַכן פאַרשיידענע פאַרגלייכן. קודם כל אונטערשיידן מיר אָנטאָגענעטישע פאַרגלייכן — ביי איין פּערזאָן אין פאַרשיידענע עלטערס און דעם פילאָגענעטישן פאַרגלייך — ביי

פאַרשיידענע אינדיווידן פון פאַרשיידענער קולטור, ביי מענטשן און ביי חיות. עס קען זיין אַ סאָציאַלער פאַרגלייך און אַ נאַציאָנאַלער פאַרגלייך. ווי האָבן די פאַרשיידענע פאָרמען פון אַנטוויקלונג פון דעם יחיד און אַזוי אויך פון זיין גאַנצן קאָלעקטיוו געווירקט אויף דעם פאַרלויף פון זיינע רעאַקציעס. פאַרשטייט זיך, אַז ביים אויסטייטשן די פאַרגלייכן קען מען מאַכן פיל טעותים און מען קען אַריינטייטשן זייער פיל סוביעקטיווע מיינונגען פון דעם פאָרשער. זענען די אַלע מעטאָדן ווייט נישט אַזוי עקזאַקט און אָביעקטיוו ווי די עקספּערימענטן און פאָרשונגען אין פיזיק למשל.

אַ סך גרינגער און פּינקטלעכער זענען די קורצע אויפגאַבעס, וואָס זענען אַנטוויקלט געוואָרן איבערהויפּט אין אַמעריקע און זיי טראָגן דעם נאָמען פון „טעסטן" (פּראָבעס). זיי האָבן אָפט אַ פּראַקטישע אויפגאַבע: מען דאַרף באַשטימען וויפל זענען אין אַ קלאַס פאַראַנען קינדער, וואָס זענען גייסטיק נידעריקער פאַר דער נאָרמע, וואָס דענקען שוואַכער, וואָס אָריענטירן זיך קנאַפּער וכדומה. דאָ איז דער מעטאָד פון קורצע איינצייטיקע טעסטן זייער צוגעפּאַסט.

ביים באַשטימען פּראָפעסיעס פאַר יוגנטלעכע באַמיט מען זיך קלאָר מאַכן די פעיקייטן פון די קאַנדידאַטן. צו וואָסער פּראָפעסיע איטלעכער פון זיי פּאַסט זיך בעסער.

די וויסנשאַפט וואָס פאַרנעמט זיך מיט דעם — פּסיכאָטעכניק האָט אויסגעאַרבעטע פּסיכאָגראַמעס פאַר איטלעכער פּראָפעסיע און די קורצצייטיקע טעסטן באַשטימען צי דער געגעבענער יוגנטלעכער טויג זיך אויס צו דער פּראָפעסיע צי נישט.

איצט, אַז מיר ווייסן שוין דעם אינהאַלט פון פּסיכאָלאָגיע און אירע מעטאָדן, ווילן מיר זיך באַמיען צו שטודירן דעם געביט. מען מוז אָבער געדענקען, אַז אַ לערנבוך איז נישט געשאַפן מען זאָל אים לערנען, עס איז נאָר אַ מכשיר, וואָס מיט זיין הילף דאַרף מען לערנען די דערשיינונגען אין דער נאַטור און אין לעבן:

פאַר זיך אַרבעטן:

1. דערמאָנט זיך אָן אייגענע שטאַרקע איבערלעבונג, ווי למשל אַ שרעק. באַמיט זיך צו דערמאָנען דעם צושטאַנד פון אייער אָרגאַניזם: דאָס קלאַפּן

פון הארץ, דאָס אָטעמען, די אָנגעשטרענגטקייט פון די מוסקולן און פון אַנדערע גלידער, די שפּירונגען אין הויט, אין קאָפּ, אין די אויגן, וכדומה. דערמאָנט זיך די סיבה פון אייער שרעק. צי איז זי אַליין גענוג געווען, אָדער די סיבה האָט אייך עפּעס דערמאָנט פון פריער? קוקט נאָך אייערע חברים, צי אַלע לעבן זיי איבער די זעלביקע איבערלעבונג אויף אַ גלייכן אופן? דערמאָנט זיך דעם אָנהייב פון איבערלעבונג און דאָס אויסלעשן זיך!

2. באַמיט זיך צו באַטראַכטן אַ קלאַס קינדער ווען אַלע זענען פאַראינ־טערעסירט אין עפּעס. קוקט זיך צו ווי פאַרשיידן איטלעך קינד לעבט איבער דעם אינטערעס. ווי פאַרשיידענע קינדער פירן זיך, ווען זיי ווילן ענטפערן אויף דער לעקציע וכדומה.

3 נעמט הירשנבערגס בילד גלות, פּרובירט כאַראַקטעריזירן די איבער־לעבונגען פון די פּערזאָנען לויט דעם אויסדרוק פון זייערע פּנימער. באַמיט זיך עס צו טאָן מיט אַנדערע בילדער פון רעאַליסטישן כאַראַקטער, מיט גרופּן־פאָטאָגראַפיעס.

4. פאַרגלייכט זיך און אייערע נאָענטע באַקאַנטע אין די זעלביקע סי־טואַציעס — אין כעס, פאַרלעגנהייט, ביים פאַרשעמט ווערן, ביי שרעק, אין אומעט, אין דערוואַרטונג, אין אַ נייער געזעלשאַפט, אין קינאָ, ביים לייענען וכדומה.

5. פאַרגלייכט אייערע נאָענטע ביי דער אַרבעט, אין זייערע היימען וכדומה.

6. ווען איר לייענט אַ בוך, פּרוווט אַנאַליזירן די האַנדלונגען פון די העלדן ווי זיי האָבן זיך אין זיי אַנטוויקלט גענעטיש פון זייער קינדהייט אָן; וואָס פון די האַנדלונגען און פון אויפפיר בכלל עס דאַרף גערעכנט ווערן פאַר אינדיווידועלע; וואָס זענען אין העלד אָנטאָגענעטיש און וואָס עס איז אין זיי איבערגענומען פון דורות — פילאָגענעטיש.

7. די בייגעלייגטע אַרבעט האָט אָנגעשריבן די תלמידה פון ערשטן קורס פון יידישן לערער־סעמינאַר אין מעקסיקע ש. י. פּרובירט אַזוי גענוי באַשרייבן עפּעס אַ האַנדלונג וואָס איר האָט געזען.

שטעלט זיך פאָר אַז די אָביעקט־מיידל האָט ביי אַלע אירע האַנדלונגען געטראַכט, און גיט איבער מיט ווערטער אַלע אירע געדאַנקען און איבער־לעבונגען ביי יעדער האַנדלונג באַזונדער.

א. גאָלאָמב

באַטראַכטונג

רעאַקציעס פון אַ חברטע

איך בין געווען ביי אַ חברטע אין שטוב און מיר האָבן געשמועסט, זי איז נישט געווען אַזוי פריילעך ווי איך, און זי האָט צו מיר געזאָגט, אַז זי וואָלט זייער געוואָלט אַז אַ חבר זאָל צו איר ריידן אין טעלעפאָן.

מיט אַ מאָל האָט מען צו איר טאַקע געקלונגען, אירע אויגן זענען געוואָרן זייער פריילעך, איידער זי איז אַוועק ענטפערן.

איך בין געבליבן אין צימער און אַז זי איז אַריינגעקומען האָב איך באַמערקט אַז:

1. — אירע אויגן האָבן געשיינט פון פרייד.
2. — איר האַרץ האָט געקלאַפּט זייער שטאַרק.
3. — זי האָט געאָטעמט זייער גיך.
4. — זי איז געווען זייער רויט.
5. — זי האָט מיר געוואָלט דערציילן אַלץ מיט איין מאָל, נאָר זי האָט נישט געהאט קיין ווערטער.
6. — זי האָט זיך אַוועקגעזעצט.
7. — זי איז אויפגעשטאַנען און האָט גענומען טאַנצן.
8. — זי האָט אָנגעהויבן צו זינגען.
9. — זי האָט מיך אַרומגענומען.
10. — זי האָט מיך גענומען שלאָגן.
11. — איר מאַמע איז אַריין און זי האָט זי אַרומגענומען און געקושט.
12. — מיט אַ מאָל איז זי געוואָרן זייער פאַרטראַכט און רויק.
13. — פאַרטראַכטערהייט האָט זי ווי צו זיך אַליין געזאָגט, אַז זי איז אַ נאַר.
14. — זי האָט זיך געלאָזט טאַנצן און זינגען.
15. — זי האָט מיר אַ קניפּ געטאָן.
16. — זי האָט זיך אַוועקגעזעצט און שטיל געטראַכט און געשמייכלט. זי האָט שטאַרק געאָטעמט.

17.— זי האָט זיך צוגעזעצט אַנטקעגן שפּיגל און גענומען דרייען מיטן קאָפּ און מאכן פארשיידענע פּאָזעס.

18.— זי האָט זיך גענומען קאַמען די האָר און פאַרבן די ליפּן. זי האָט מיך געפרעגט צי עס פּאַסט איר דער קאָליר פון דער פאַרב.

19.— זי האָט קאָקעטירט אַנטקעגן שפּיגל.

20.— זי האָט זיך אויפגעשטעלט און געקוקט אויף איר קערפּער, אויף אירע פיס.

21.—זי האָט זיך געדרייט אַנטקעגן שפּיגל זיכער א האלבע שעה, געטאַנצט און געזונגען

דריטער קאַפּיטל

דער אויפפיר און זיינע פאַקטאָרן

מענטשן פירן זיך אויף פאַרשיידן. ירושה און סביבה, ביאָלאָגישער מהות פון ירושה, וועגעטאַטיווע און גענעראַטיווע קעמערלעך, כראָמאַטין און כראָמאָזאָמען, רעדוקציע־טיילונג פון די גענעראַטיווע קעמערלעך כדי אויסצוגלייכן די ירושה פון ביידע עלטערן, ענדאָקרינע דריזן און האָרמאָנען, סביבה פאַקטאָרן. דער אויפפיר פון די עלטערן פורעמט דעם כאַראַקטער פון די קינדער, אינדיווידועלע און קאָלעקטיווע שטריכן אין אויפפיר, דע־דעטערמיניזם און פרייער ווילן, מיליטערישע און פעדאַגאָגישע דיסציפּלין, ווי פאַקטאָרן פון אויפפיר, פעסימיזם און אָפּטימיזם אין דער פעדאַגאָגיק.

א גאַנץ לעבן זיינס איז דער מענטש אקטיוו, ער טוט, ער באוועגט זיך, ער דענקט און טראַכט. אַפילו אין שלאָף חלומט ער, מאכט פאַרשיידענע באַוועגונגען. עס איז שווער צו געפינען א מאָמענט ווען א מענטש זאָל זיין אין גאנצן אָן אקטיווקייט, אפילו ווען ער רוט. די אַקטיווקייט פון דעם מענטשן איז אדעקוואט צו די סיטואַציעס. אָבער פונקט ווי עס איז אומ־מיגלעך צו געפינען צוויי מענטשן מיט איין און דעם זעלביקן אויסזען, פונקט אַזוי איז שווער צו געפינען צוויי מענטשן, וואָס זאָלן אין די זעל־ביקע סיטואַציעס האַנדלען דורכויס ענלעך.

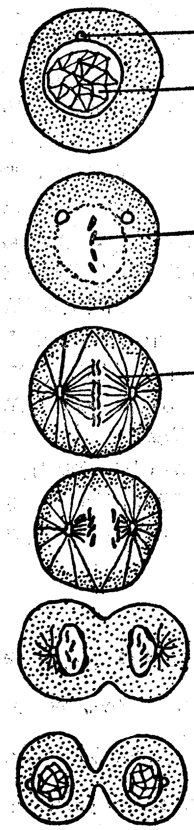
דער אויפפיר פון מענטשן באַשטייט פון האַנדלונגען. פרעגט זיך, צי זענען אָט די האַנדלונגען צופעליקע, נישט באַדינגט פון קיין זאַך, און מען

קען נישט פאָרויסזען ווי דער אָדער יענער מענטש וועט האנדלען אין אַ באַשטימטער סיטואַציע? איטלעכער ווייס, אַז עס איז נישט אַזוי. אַז ווען מען קען א מענטשן, קען מען פון פאָרויס זיך פאָרשטעלן ווי ער וועט זיך באַגיין און ווי ער וועט האנדלען אין איטלעכער סיטואַציע כמעט אויף זי־כער. מיר זאָגן אַז דער אויפפיר פון אַ מענטשן איז נישט פריי, נישט וויל־קירלעך, נישט צופעליק, נאָר ער איז באַדינגט, ער איז באַשטימט: אַט אזוי און אַזוי פירט זיך אויף ראובן און שמעון פירט זיך אויף גאָר אַנדערש מען זאָגט: דער אויפפיר פון מענטשן איז דעטערמענירט. וואָסערע פאַקטאָרן באַשטימען אָבער דעם מענטשנס אויפפיר?

די פאַקטאָרן וואָס באַשטימען דעם אויפפיר פון מענטשן זענען זייער פיל און זייער פאַרשיידן. מיר טיילן אַלע פאַקטאָרן איין אין צוויי גרויסע גרופּעס: ירושה־פאַקטאָרן און סביבה־פאַקטאָרן. צומאָל רופט מען עס אויך: ביאָלאָגישע ירושה און סביבה־ירושה.

די ביאָלאָגישע פאַקטאָרן ווערן באַשטימט אין מאָמענט פון באַפרוכ־פערונג. לאָמיר דאָ אויפקלערן דעם פיזיאָלאָגישן פּראָצעס פון ירושה. עס איז באַקאַנט, אַז איטלעכער אָרגאַניזם באַשטייט פון קעמערלעך. איטלעך קעמערל וואַקסט און טיילט זיך כסדר אויף צוויי. דאָס טיילן זיך פון די קעמערלעך איז זייער א קאָמפּליצירטער פּראָצעס. אין יעדן קעמערל איז פאַראַן א קערן, א טייל פון דעם קערן נעמט זיך דורך מיט פארבן און דער־פאַר רופט מען דעם שטאָף כראָמאַטין. בעת א קעמערל דאַרף זיך טיילן, צעפאַלט דאָס הייטל וואָס טיילט אָפּ דעם קערן פון פּראָטאָפּלאזמע אין קע־מערל בכלל. דער כראָמאַטין צעפאַלט אויף לענגלעכע שטיקלעך פון פאַר־שיידענער פאָרמע, זיי רופן זיך כראָמאָזאָמען. די צאָל כראָמאָזאָמען איז פאַרשיידן ביי פאַרשיידענע באַשעפענישן. אָבער ביי אַלע אינדיווידן פון זעלביקן אַרט איז די צאָל כראָמאָזאָמען די זעלביקע און איז שטרענג באַשטימט. ביי איין סאָרט ווייץ זענען פאַראַן צוועלף כראָמאָזאָמען, ביי איין אינסעקט — נאָר צוויי און ביי מענטשן — אכט און פערציק. פאַרן טיילן זיך שטעלן זיך די כראָמאָזאָמען אויס אין עקוואַטאָר פון קעמערל, זיי שפּאַלטן זיך לענגאויס. איטלעכע כראָמאָזאָמע צעפאַלט זיך אַזוי אַרום אויף צוויי שטרענג גלייכע טאָכטער־כראָמאָזאָמען. די לעצטע צערוקן זיך צו די פּאָלוסן פון קעמערל, און דער קערן ווערט צו צוויי, אין איטלעכן נייעם קערן זענען פאַראַן פונקט די זעלביקע צאָל כראָמאָזאָמען און פון דער זעלביקער פאָרמע. ערשט נאָך דעם קערן טיילט זיך דאָס קעמערל. (פיגור 3)

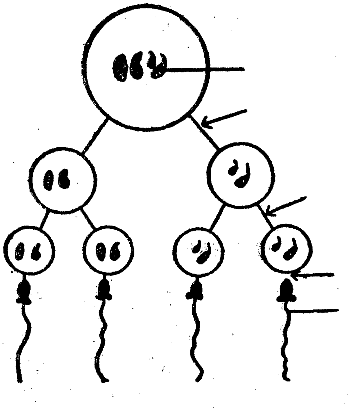
די טיילונג פון אַ גוף־קעמערל



(פיגור 3).

אַזוי טיילן זיך אַלע וועגעטאַטיווע קעמערלעך פון אָרגאַניזם מחוץ די גענעראַטיווע — דאָס איי ביי דער זי און די זרע פון דעם ער. די גענעראַטיווע קעמערלעך האָבן איין מאָל א רעדוקציע־טיילונג. ביי דער דאַזיקער טיילונג צעשפּאלטן זיך נישט כראָמאָזאָמען לענגאויס אויף צוויי, נאָר איין

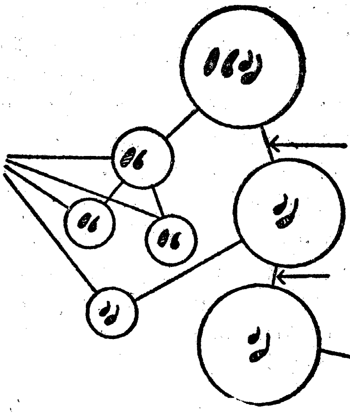
העלפט פון זיי גייט אוועק צו איין נייעם קעמערל און די צווייטע העלפט צו דעם צווייטן. אַזוי אַרום האָבן די גענעראַטיווע קעמערלעך (דאָס איי און דער ספערמאטאָזאָיד פון דעם מאַן) פאר דער באפרוכפערונג נאָר א העלפט כראָמאָזאָמען לגבי אַלע אַנדערע קעמערלעך פון גוף. עס איז אַ כלל: אַלע קעמערלעך פון גוף פארמאָגן אַ טאָפּעלע צאָל (מען זאָגט אויך X 2 כראָ־מאָזאָמען), בעת די געשלעכט־קעמערלעך טראָגן בלויז אַ האַלבע צאָל כראָ־מאָזאָמען. די באַפרוכפערונג באַשטייט אין דעם וואָס דער כראָמאַטין פון פאָטער דרינגט אַריין אין דעם איי פון דער מוטער, און עס ווערט צוריק אויפגעשטעלט די נאָרמאלע צאָל כראָמאָזאָמען. די כראָמאָזאָמען באַשטייען פון נאָך א סך קלענערע טיילכעלעך וואָס טראָגן דעם נאָמען גענען און זיי, איטלעכער גען איז פארבונדן מיט עפּעס אַן אייגנשאפט, וואָס ווערט אִי־בערגעגעבן דעם קינד. אדאנק דער רעדוקציע־טיילונג און באפרוכפערונג באקומט דאָס קינד א העלפט אייגנשאפטן פון פאָטער און א העלפט — פון דער מוטער. אויך דאָס געשלעכט פון קינד הענגט אָפּ פון איין כראָמאָזאָמע וואָס דער פאָטער טראָגט אריין. ביי מענטשן ווערט געבאָרן ווערן א יינגל ווען איין כראָמאָזאָמע (די „איגרעק־כראָמאָזאָמע”) איז נישט ענלעך צו איר פּאָר פון דער מוטערס כראָמאָזאָמען. אַזוי אַרום באקומט א קינד שוין ביים מאָמענט פון באַפרוכפערונג א העלפט אייגנשאפטן פון דער מוטער און א העלפט — פון פאָטער. (פיגורן 4, 5 און 6).



(פיגור 4).

טיילונג פון גענעראַטיווע קעמערלעך ביי אַן „ער” יעדער זאָמען־קעמערל באַקומט בלויז אַ העלפט כראָמאָזאָמען. די ערשטע טיילונג איז די רעדוקציע־טיילונג. די 2־טע איז אַ נאָרמאַלע. אונטן זעט מען פיר ספערמאַטאָזאָידן מיט די „עקן”, וואָס דרינגען נישט אַריין אין איי פון דער „זי”

טיילונג פון איי־קעמערל ביי אַ „זי“



רעדוקציע פון 4 כראָמאָזאָמען צו צוויי

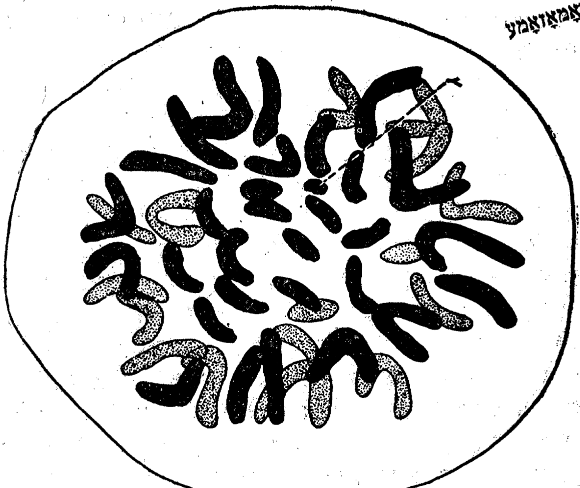
נאָרמאַלע טיילונג

צייטיק איי

די איבעריקע קעמערלעך ווערן רעדוצי
(די קליינע לינקסן

(פיגור 5)

איגרעק־כראָמאָזאָמע



(פיגור 6).

די כראָמאָזאָמען פון פאָטער און מוטער אין אַ באַפרוכפּערט מענטשלעך
איי, די אומגעפּאָרטע כראָמאָזאָמע וואָלט געווירקט ער זאָל געבאָרן
ווערן אַ ייִנגל

אין לעבן איז נישט קענטיק די פּינקטלעכע צעטיילונג אויף צוויי גלייכע העלפֿט. איין קינד האָט מער ענלעכקייטן צו זיין מוטער און אַ צווייטס — פֿאַרקערט — צו זיין פֿאָטער. דאָס איז דערפֿאַר ווייל אייניקע אייגנשאַפֿטן זענען רעצעסיוו, זיי ווערן דערדריקט פֿון אַנדערע אייגנשאַפֿטן וואָס זענען דאָמינאַנט. למשל, לאָמיר זאָגן, אַז אַ קינד האָט באַקומען איין גען פֿון ברוינע אויגן און אַ צווייטן פֿאַר בלויע, — וועלן די אויגן פֿון קינד זיין ברוינע, ווייל דער ברוינער גען דאָמינירט, בעת דער בלויער גען איז רעצעסיוו. אָבער אויך דער רעצעסיווער גען גייט איבער בירושה, און ער קען זיך ארויסווייזן ביז דעם דריטן דור, ביים קינדס קינדער, אויב זיי וועלן פֿון ביידע עלטערן באַקומען די רעצעסיווע גענען פֿון בלויע אויגן. קענען צוויי עלטערן מיט ברוינע אויגן האָבן א קינד מיט בלויע אויגן. דערפֿאַר טרעפֿט אָפֿט אז קינדער זענען אין אייניקע הינזיכטן ענלעך צו די עלטערנס עלטערן און נישט צו זייערע עלטערן דירעקט.

דאָס איז אין קורצן דער פּראָצעס פֿון דער ביאָלאָגישער ירושה וואָס איז פֿאַרבונדן מיט די גענען.

מיט דעם באגריף סביבה מיינען מיר נישט נאָר אַלץ וואָס עס רינגלט אַרום דעם מענטשן נאָך זיין געבוירן ווערן, נייערט אויך די באַדינגונגען פֿון וולד (עמבריא) אין מוטערס טראָכט פֿאַרן געבוירט.

צו די ביאָלאָגישע פֿאַקטאָרן מוז מען אויך צורעכענען די ווירקונג פֿון די דריזן, איבערהויפּט קומען דאָ אין באַטראַכט די ענדאָקרינע דריזן. פֿאַראַן אין אָרגאַניזם דריזן וואָס לאָזן אַרויס זייער סעקרעציע (די זאַפֿטן) דורך עפֿענונגען אין דרויסן אָדער אין חלל פֿון קערפּער. אַזוינע דריזן זענען, למשל, די טרערן־דריזן, די שפּייעכץ־דריזן, די דריזן אין מאָגן און נאָך. עס זענען אָבער פֿאַראַן דריזן, וואָס האָבן נישט קיין קאַנאַלן אַרויסצולאָזן זייער סעקרעציע, און נאָר דער בלוט־שטראָם שווענקט פֿון זיי אַרויס זייער זאַפֿט דירעקט אין בלוט אַריין. מען רופֿט זיי אויך אַנדערש דריזן פֿון אינעווייניקסטער סעקרעציע. זייערע פּראָדוקטן אָדער האָרמאָנען זענען אויסערסט וויכטיק מיט זייער השפּעה אויף דער פֿיזישער און גייסטיקער קאָנסטיטוציע פֿון מענטשן. דאָ וועלן מיר אָנרופֿן דעם טיראָיִד, אָדער שילד־דריז אונטער דער הויט פֿון האלדז. די סעקרעציע פֿון טיראָיִד האָט א גרויסע השפּעה אויף דעם מעטאַבאָליזם אין קערפּער, אויף דעם נאָרמאַלן וווּקס און אויף דער אינטעליגענץ. די איבערפּראָדוקציע פֿון טיראָיִד מאַכט דעם מענטשן באַוועגלעכער, רירעוודיקער, אומרויק, פֿאַרקערט, ווען דער

דריז אַרבעט שוואַכער איז דער מענטש גענייגט צו פאַרשלאָפנקייט און פויל־קייט. עס קען דערגיין ביז דער אזוי גערופענער קראנקייט פון קרעטיניזם.

איבערביידע נירן ליגן די אַנדרענאַל־דריזן (איבערנירן־דריזן). מיט זייער סעקרעציע איז פארבונדן די רעגולירונג פון בלוט־צירקולאַציע, דער אינהאלט פון צוקער און זאלצן אין בלוט און דער עמאָציאָנעלער אויפפיר פון מענטשן.

אומגעהייער וויכטיק זענען די אינעווייניקסטע סעקרעציעס פון די געשלעכט דריזן, זיי הייבן אָן צו ווירקן א סך פריער איידער זיי הייבן אָן צו פּראָדוצירן די דרויסנדיקע סעקרעציעס (אייער און זרע). פון זיי נעמט זיך דער אונטערשייד אין קערפּער־בוי — באַהאַרטקייט, שטימע, פּראָפּאָרץ פון גלידער און אַלע אונטערשיידן אין דעם אויפפיר צווישן מאַן און פרוי.

ווייטער קומען אַזוינע סביבה־פאַקטאָרן ווי היים, שטייגער, גאַס, לאַנד, קלימאַט, געזעלשאַפטלעכע אָרדענונג, שול, לערערס, פאָלק וכדומה.

די היים ווירקט אויף דער אינטעליגענץ פון די קינדער, אויף זייער מאָראַל און אויפן כאַראַקטער בכלל. די פיזיאָלאָגישע ירושה־אייגנשאַפטן לאָזן געוויסע אָרט פאַר דער ריכטונג וווהין די איינגעבאָרענע אייגנשאַפטן זאָלן פארווענדט ווערן. אין דעם געזעלשאַפטלעכן לעבן פון יעדער מענטשן דערקענען מיר די גרויסע ווירקונג פון דער היים ווו דער מענטש האָט זיך געהאָדעוועט קינדווייז. ביי יידן וואָס לעבן אָן א נאַציאָנאַלער דיסציפּלין איז די השפעה פון היים נאָך מער קענטיק, נאָך מער בולט.

אייניקע פאָרשונגען ווייזן, אַז שטאָטישע קינדער זענען אינטעליגענטער פון דאָרפישע. די דערפארונג אין יידישן לעבן, הגם אָן דירעקטע פאָרשונגען, קענען פירן צו אויספירן, אז אין די קליינע שטעטלעך איז געווען ביי יידן א העכערע אינטעליגענץ, א מער אויסגעהאלטענער כאראקטער און מער סאָציאַלע פאַראַנטוואָרטלעכקייט פון איטלעכן יחיד. הגם די ריינע אינפאָרמאטיווע זייט האָט דאָרטן געוויס געליטן.

אויספאָרשונגען פון אימיגראַנטן־קינדער אין אמעריקע האָבן באוויזן, אַז קינדער פון פוילישע יידן אין די זעלביקע שולן אַרויסגעוויזן די העכסטע אינטעליגענץ. נאָך זיי קומען שוועדן, ענגלענדער, דייטשן און אַנדערע. דער פאקט וואָס דורך דורות ווערן די נאַציאָנאַלע אונטערשיידן צווישן יידן און אנדערע פעלקער קלענער פירט צום געדאנק, אז דאָ האָבן מיר פאַר זיך נישט קיין השפעה פון עפּעס ספּעציעלע יידישע גענען, נייערט די ווירקונג פון דער סביבה, די, דורותדיקע נאָרמען אין לעבן, די טראַדיציעס.

נישט די ביאָלאָגישע פאַקטאָרן פון ראַסע, בלוט וכדומה, נאָר דורותדיקע סאָציאַלע זיטן און שטייגער.

א סך פאַקטן ספּעציעל אין יידישן לעבן מוזן פירן צו דער מיינונג, אז די סאָציאַלע ירושה פון היים און פון שטייגער שפּילן אַ סך אַ גרעסערע ראָלע איידער עס איז אָנגענומען אין דער וויסנשאַפטלעכער ליטעראַטור. הגם עס זענען נישטאָ קיין קאָנקרעטע, עקזאַקטע פאָרשונגען אויף דעם געביט:

גאָר נאָנטע קרובים וואָס האָבן זיך געהאָדעוועט אין מיזרח אייראָפּע און אין אימיגראַציע ווייזן אַרויס גרויסע אונטערשיידן אין אינטערעסן, ביי־גונגען, אין כאַראַקטער, און אין פירונג; אין דער גאַנצער באַציונג צו אַלץ וואָס מען רופט קולטור און געזעלשאַפטלעכקייט. יידן לעבן אָן איינגעשטעלטע נאָרמירונגען און אָן אַרויפגעצוווּנגענער דיסציפּלין, — דער געזעלשאַפטלעכער פיר פון איטלעכן יידן איז אָפּהענגיק פון זיין ווילן. מען קען, דאַכט זיך, מיט זיכערקייט זאָגן, אַז די גאַנצע יידישע געזעלשאַפטלעכקייט האַלט זיך מיט דער ענערגיע פון אַ קליינעם פּראָצענט יידן, — און אָט די טרעגער פון געזעלשאַפטלעכן לעבן ביי יידן שטאַמען, דאַכט זיך, אַלע אָן אויסנאַם פון היימען מיט אַ שטרענג־אויסגעהאַלטענעם שטייגער. אין אַזאַ סביבה האָבן זיי געלעבט זייער קינדהייט.

דאָס קען פירן צו אַ געדאַנק וועגן טראַנספאָרמירונג פון לעבנסנאָרמען פון די עלטערן אין לעבנספאָרמען פון די קינדער. לויט דעם פיר פון די דערוואַקסענע קינדער קען מען דערקענען, צי זייערע פאָטערס זענען געווען פאַרברענטע חסידים אָדער קאַלטע מתנגדים, הגם די קינדער זענען ווייט פון רעליגיע. התמדה אין לערנען און שטאַרקע קאָנצענטרירטקייט אויף לימודים איז גרינגער צו זוכן ביי סטודענטן וואָס זייערע עלטערן און זיי־דעס זענען פון אייביקע דורות געווען עוסקים בתורה איידער ביי זייערע חברים אין אוניווערסיטעטן, וו ספרים האָבן קיין ראָלע נישט געשפּילט און דאָס עצם קענען לייענען האַלט זיך נאָר עטלעכע דורות. דאָ זענען פאַראַן פאַלן פון „רעצעדיוו פון אַנאַלפאַבעטיזם" (מען פאַרגעסט די אויסגעלערנטע תורה צו קענען לייענען).

ווי געזאָגט זענען אויף דעם געביט ביי יידן נישט געמאַכט געוואָרן קיין עקזאַקטע פאָרשונגען און מיר גיבן עס דאָ ווי אַ סברה, ווי אַ היפּאָטעזע און נישט ווי אַ וויסנשאַפטלעך קאָנטראָלירטן פאַקט.

אַזוי אַרום האָבן מיר פאַר זיך אַ גרויסן געפלעכט פון פאַקטאָרן —

גענעטישע און פיזיאָלאָגישע ירושה, עקאָלאָגישע (קלימאַט, וכדומה), סאָציאַלע, עקאָנאָמישע, שטייגערישע, פּאָליטישע (מלחמה־קינדער!), רעליגיעזע און עטישע סביבה וואָס ווירקן אויף איטלעכן מענטשן, די אַלע פאַקטאָרן ווירקן נישט באַזונדער און צוזאַמען שאַפן זיי נישט קיין פּשוטע סומע, זיי קאָמבינירן זיך אויף אַ קאָמפּליצירטן אופן. איטלעך מאָל רעאַגירט נישט די אָדער יענע אייגנשאַפט נאָר דער גאַנצער מענטש ווי אַ קנויל פון אַלע פאַקטאָרן צוזאַמען.

עס קענען אויך ווירקן אויף דעם אויפפיר און אויף דעם גאַנצן כאַראַקטער פאַרשיידענע צופעליקע פיזישע אייגנשאַפטן. למשל, אַ יינגל איז צוליב עפּעס אַ קראַנקייט געוואָרן פיזיש שוואַכער פון זיינע חברים, און ער קען נישט ביישטיין קעגן זיי. מיט דער צייט קען זיך אַנטוויקלען אין דעם יינגל אַן אָפּגעזונדערטקייט, אַן אומצוטרוי צו זיך, אַ חשד צו מענטשן וכדומה. אַ מיידל וואָס האָט נישט קיין שיינע פיגור קען מיט דער צייט באַקומען אַ געפיל פון געפאַלנקייט לגבי אירע חברטעס, אַ מורא ארויסצוטרעטן אין געזעלשאַפט, אַ שטאַרקע צוריקגעהאַלטנקייט וכדומה. אויב אָבער די זעלביקע מיידל איז צוליב אַנדערע פיזישע אייגנשאַפטן (דריזן) אַקטיוו, באַוועגלעך, וועט זי מן הסתם געפינען אַ קאָמפּענסאַציע צו איר מיאוסקייט אין אַנדערע פאָרמען פון אויפפיר.

צוויי מענטשן וואָס האָבן זיך געהאָדעוועט אין פאַרשיידענע סביבות, וועלן זיכער האָבן אַן אַנדער אויפפיר אין זייער לעבן.

ביז גאָר וויכטיק זענען מחוץ די אַנטאָגענעטישע השפּעות (באַזונדערע אינדיווידן און זייער גייסטיקע פאַרשיידנקייט), די פילאָגענעטישע אונטערשיידן אין פירונג פון פעלקער, פון סאָציאַלע קלאַסן, פון שטאַנדן וכדומה, וואָס האָבן זיך אָנגעזאַמלט דורך דורות און מיט רעכט פאַרנעמט זיך אַ גאַנצער געביט פון פּסיכאָלאָגיע מיט דער פּסיכיק פון פאַרשיידענע גרופּעס: פעלקער־פּסיכאָלאָגיע, קלאַסן־פּסיכאָלאָגיע וכדומה. אין איין און דעם זעלביקן אימיגראַציע־לאַנד וווהין עס זענען געקומען מענטשן פון פאַרשיידענע פעלקער, און דאַכט זיך אַז אַלע זיי אַסימילירן זיך בערך גלייך, — דאָך וועט אָבער גאָר גיך ווערן קענטיק אַ גוואַלטיקער אונטערשייד ווי די מענטשן פון די פאַרשיידענע פעלקער אָרדענען זיך איין אין נייעם לאַנד. יידן, פּאָליאַקן, ליטווינער און אוקראַינער אין אַמעריקע. אַלע זענען זיי געקומען פון די זעלביקע לענדער, פון דעם זעלביקן קלימאַט און פּאָליטי־

שע סביבות. זיי לעבן אָבער אין אמעריקע גאָר פאַרשיידן. זייער פילאָגע־נעטישע איינשטעלונג איז א פאַרשיידענע.

די נאַציאָנאַלע אונטערשיידן קענען מיר זען דאָרטן ווו עס האַנדלען איינצלנע פערזאָנען און אַזוי אויך דאָרטן ווו עס האַנדלען גאַנצע פעלקער, ווי אין מלחמות, רעוואָלוציעס וכדומה.

פון דעם אַלעם וואָס עס איז ביז איצט געזאָגט געוואָרן וועגן די פאַק־טאָרן פון מענטשנס אויפפיר איז צו זען, אַז זיי זענען זייער פילצאָליק, און זייערע קאָמבינאַציעס זענען אומענדלעך, אָן אַ סוף, עס איז דעריבער כמעט אוממעגלעך פאָרויסצוזען ווי אַזוי די אַלע פאַקטאָרן וועלן זיך צונויפקאָמ־בינירן אין איטלעכן געגעבענעם פאַל און ווי דער מענטש וועט האַנדלען, דען די האַנדלונג דאַרף דאָך זיין אַ רעזולטאַנטע פון אַלע פאַקטאָרן צוזאַ־מען. און דאָך גלייבן מיר, אַז די האַנדלונגען פון א מענטש צי פון אַ גאַנצער גרופּע איז נישט קיין צופאַל, — עס איז דעטערמינירט דורך די פאַקטאָרן וואָס מיר האָבן פריער אויסגערעכנט.

* *
*

די פּראָבלעם צי דעם מענטשנס אויפפיר איז אָפּהענגיק פון די דע־טערמינירנדיקע פאַקטאָרן, אָדער ער איז א פּראָדוקט פון זיין פרייען ווילן איז אַן אַלטע פּראָבלעם פאַר די דענקערס פון אַלע דורות. עס האָט דער־מיט צו טאָן די רעליגיע: אויב דעם מענטשנס אַלע האַנדלונגען זענען דע־טערמענירט, באַשטימט פון פריער, טאָ פאַר וואָס קומט אים שכר אָדער עונש, גן־עדן אָדער גיהנום? ענלעך צו דעם עקסיסטירט די זעלביקע פּראַ־גע פאַר דער יוריספּרודענץ: איז דאָך נישט דער מענטש פאַראַנטוואָרטלעך פאַר זיינע מעשים, נאָר די אָביעקטיווע פאַקטאָרן, וואָס זיי פירן צו די האַנדלונגען. צי מעג דער ריכטער גאָר באַשטראָפן א פאַרברעכער פאַר זיינע זינד? די זעלביקע פראַגע שטייט אויך פאַר דער פעדאַגאָגיק. און דאָ — נאָך מער ווי אַנדערשוווּ: דאָ דאַרף זיך דאָך דער כאַראַקטער ערשט פאָר־רעמען. מיר וועלן דאָ נישט אריינגיין אין דער אַלגעמיינער אָפּהאַנדלונג פון דער פּראָבלעם. מיר וועלן זיך בלויז באַגרענעצן מיט א פשוטער ארויס־זאָגונג: עס איז קיין ספק נישט: אַלע, אָן אויסנאַם, האַנדלונגען פון מענטשן זענען דעטערמענירט פון אַנצאָליקע פאַקטאָרן. אָבער די פאַקטאָרן קענען זיך גרופּירן פאַרשיידן. ביי פאַרשיידענע גייסטיקע צושטאַנדן ביי דעם זעל־

ביקן מענטשן קען איינער אָדער א צווייטער פאַקטאָר ווערן שטאַרקער, דאָמינירנדיקער, און די האַנדלונג וועט שוין אַרויסקומען אַנדערש. אין דעם סכום פאַקטאָרן וואָס דעטערמינירן דעם אויפפיר פון מענטשן מוז, אומ־באַדינגט אויך אַריינקומען נאָך איינער — דער גרעסטער קאָנ־טראָל און נאָרמירונג. אויב אין דער יוסטיץ קען עס זיך האַנדלען וועגן נקמה פאַר שלעכטע האַנדלונגען, דאַרף די פּעדאַגאָגישע פּסיכאָלאָגיע האָבן אין זינען נאָר די דערציערישע השפּעה פון קאָנטראָל און נאָרמירונג, זיי זאָלן מיט דער צייט ווערן אַן אינעווייניקסטער פאַקטאָר פון מענטשנס אויפ־פיר.

דאָ ליגט דער אונטערשייד צווישן דער מיליטערישער דיסציפּלין, וואָס צווינגט אַרויף אַן אויפפיר קעגן דעם ווילן און עס ווערט פון דער אַרויפגעצוווּנגענער האַנדלונג נישט קיין געוווינהייט, און צווישן דער פּע־דאַגאָגישער דיסציפּלין וואָס מוז זיך באַמיען צו פאַרוואַנדלען די נאָרמען אין אַ געוווינהייט.

צי איז אָבער אַזאַ פּעדאַגאָגישע השפּעה אויף דעם כאַראַקטער מיג־לעך? דער דערציער קען דאָך בשום אופן נישט ענדערן קיינע ביאָלאָגישע פאַקטאָרן. זיי זענען געגעבן פון געבוירן אָן. די ביאָלאָגישע ירושה פון קינד זענען אויסער דער השפּעה פון דערציער. דער גרעסטער סכום פון די סאָציאַלע פאַקטאָרן זענען אויך אויסער דער השפּעה פון דעם לערער. איז דאָך בכן די ווירקונג פון דער שול און פון דערציונג אויף דעם אויפפיר פון קינד זייער קליין. און נאָך קנאַפּער, ווען מיר ווילן אַז דעם לערערס השפּעה זאָל בלייבן אויף דעם גאַנצן לעבן פון דעם תלמיד. דאָס איז די לאָגיק פון דעם פּעדאַגאָגישן פּעסימיזם. די פּעסימיסטן גלייבן, אַז די שול דאַרף זיך באַגרענעצן מיט דער ריין־באַלערנדיקער ראָלע. זי דאַרף איבער־געבן די קינדער אַ סכום נוציקן וויסן, וואָס וועט די קינדער זיין נייטיק אין לעבן. זי דאַרף אָבער נישט פאַרלירן קיין צייט און קיין ענערגיע אויף אָנשטרענגונגען צו ווירקן אויף דעם אויפפיר פון די תלמידים.

די פּעדאַגאָגישע אָפּטימיסטן, פאַרקערט, גלייבן, אַז די באַוווּסטזיניקע ווירקונג פון דער שול און פון לערער איז אַ מעכטיקער פאַקטאָר פאַר דעם אויפפיר פון דעם קינד און אויף זיין גאַנצן לעבן. עס איז דער קאָנטראָל און די נאָרמירונג וואָס ווערן אַ געוווינהייט. עס איז די וויליקע אָנשטרענ־גונג פון תלמיד, די דערמוטיקונג צו דעם, ביז דאָס אַלץ ווערט אַן אינעו־ווייניקסטער פאַקטאָר פון אויפפיר.

פאַראַן מיינונגען, אַז די ביאָלאָגישע עלעמענטן זענען אין מענטשן שטאַרקער, און דאָס פאַרמינערט במילא די מיגלעכקייטן פון לערער. עס איז זייער שווער, כמעט אוממיגלעך אויסצושיידן און צו באַשטימען וואָסערע עלעמענטן פון מענטשנס אויפפיר עס שטאַמען פון רייך־ביאָלאָגישער ירושה און וואָס עס שטאַמט פון דער סאָציאַלער ירושה, פון די השפעות נאָכן געבורט. די דערפאַרונג ווייזט אָבער, אַז עס איז נישט ריכטיק: על פי רוב קען מען די עלטערן דערקענען אין דעם אויפפיר פון די קינדער. עס איז ריכטיק צו זאָגן, אַז קינדער גרויסערהייט זענען אין זייער אויפפיר דאָס, וואָס עס האָט זיי געמאַכט די סביבה אין זייער קינדהייט. ביי די זעלביקע ביאָלאָגישע געגעבענע אייגנשאַפטן קען דער אויפפיר זיין זייער פאַרשיידן, און דאָ זענען די סאָציאַלע השפעות דער ווּיכטיקסטער פאַקטאָר. און צווישן זיי דאַרף די השפעה פון לערער און פון שול זיין פון די ערשטע. דערצו איז נייטיק, אַז ביי דעם תלמיד זאָל זיין אַ גוטער ווילן צו ווערן באַווירקט, צו לאָזן זיך באַאיינפלוסן דורך דער שול און דורכן לערער. עס קען גאָרנישט אויפטאָן דער לערער, וואָס רופט אַרויס צו זיך אַ געפיל פון ווידערשפעניקונג און קעגנערישקייט. אָבער די אַלע פּראָבלעמען גייען שוין אַרויס פון דעם סכום פסיכאָלאָגיע. דאָס איז דער געביט פון פּעדאַגאָגיק ווי אַזאַ.

איצט לאָמיר סומירן אין קורצן דעם גאַנצן קאַפּיטל:

אַלע האַנדלונגען פון מענטשן, ווי ער באַגייט זיך מיט מיטמענטשן, אין היים, צווישן מענטשן און מיט זיך אַליין — דאָס אַלץ צוזאַמען רופן מיר אָן אויפפיר.

דער אויפפיר פון אַ מענטשן איז נישט קיין צופאַל אָדער אַ זאַך פון דעם מענטשנס פרייען ווילן: ער איז פאַרקערט אין אַלע זיינע עלעמענטן באַדינגט, ער איז אַ תולדה פון באַשטימטע סיבות. אַזוי ווי אַלע דערשיינונגען אין דער נאַטור. עס בלאָזט נישט קיין ווינט, עס רעגנט נישט קיין רעגן סתם אַזוי — זיי קומען אין באַשטימטע באַדינגונגען, אַזוי אויך זענען דעם מענטשנס האַנדלונגען — זיין אויפפיר. ווי די מעטעאָראָלאָגיע באַמיט זיך קלאָר צו מאַכן די באַדינגונגען פון ווינט און רעגן, אַזוי באַמיט זיך די פּסיכאָלאָגיע אויפצוקלערן די באַדינגונגען און דעם פאַרלויף פון דעם מענטשנס האַנדלונגען און זיין אויפפיר — ווי פון יחידים אַזוי פון גאַנצע קאָלעקטיוון.

די באַדינגונגען פון אויפפיר זענען ביאָלאָגישע און סאָציאַלע, געירשנ־טע און איבערגענומענע, מיטגעבראַכטע פון געבוירן מיט די גענען פון די עלטערן, תולדות פון דער קאָנסטיטוציע, פון דער אינערלעכער סע־קרעציע; אָדער זיי זענען השפעות פון די עלטערן, פון דער היים, פון דער סביבה, שול און לערערס.

קיין מאָל קומען נישט די פאַקטאָרן פון אויפפיר באַזונדער, — אַלע מאָל קומען זיי אין א קאָמבינאַציע.

מיר גלייבן, אַז די סאָציאַלע איינווירקונגען זענען גענוג שטאַרק, זיי זאָלן קענען זייער פיל ענדערן דעם ביאָלאָגישן באַזיס. דאָס לייגט ארויף גרעסערע פאַרפליכטונגען אויף די דערציער. נישט אומזיסט איז עס געווען אַ ווערטל ביים יידישן פּעדאַגאָג קאָנשטאַם: אין אַלץ איז שולדיק דער לערער״.

*   *

*

ארבעטן צום קאַפּיטל 3

1. נעמט די טיפּן פון דעם ווערק מאָטל פּייסי דעם חזנס און באַמיט זיך אויפצוקלערן וואָס עס איז אין זייער אויפפיר ביאָלאָגיש און וואָס — סאָציאַל. וואָס פון דעם איז אַנטאָגענעטיש, און וואָס — פילאָגענעטיש.

2. פאַרגלייכט די צוויי שוועסטער־קינדער פון דעם בוך פון לובלין ביז ניו־יאָרק, און באַמיט זיך פעסטצושטעלן די פאַרשידענע פאַקטאָרן פון זייער אויפפיר.

3. דערקלערט דעם אויפפיר פון דעם יונגן קאַרנאָווסקי, (משפחה קאַרנאָווסקי) אין זיינע לעצטע האַנדלונגען.

4. טראַכט זיך אַריין אין דעם אויפפיר פון אייערע חברים און חבר־טעס. באַמיט זיך צו באַשטימען אייניקע ביאָלאָגישע און סאָציאַלע פאַק־טאָרן, פון די לעצטע פּרובירט באַשטימען וואָס עס איז שטענדיק און וואָס עס איז ציימווייליק. ווי קאָמבינירן זיך די שטענדיקע פאַקטאָרן מיט די פון דעם געגעבענעם מאָמענט.

פערטער קאַפּיטל

אַנאַליז פון אויפפיר

עלעמענטן פון אויפפיר, רעפלעקסן ביי געוויקסן און איינפאַכסטע בעלי היים, איינגעבאָרענע און דערוואָרבענע רעפלעקסן, אַנטוויקלונג פון רע־פלעקסן — איראַדיאַציע און קאָנצענטראַציע.

כדי צו שטודירן אַ וואָסער עס איז קאָמפּליצירטע דערשיינונג, איז נייטיק די דערשיינונג צו אַנאַליזירן, צעגלידערן אויף אירע עלעמענטן און באַמיען זיך צו באַנעמען איטלעכן עלעמענט באַזונדער. שפּעטער, ווען מיר פאַרשטייען שוין די עלעמענטן באַזונדער וועלן מיר צוריק זיך באַמיען צו באַנעמען די גאַנצע דערשיינונג אין איר קאָמפּליצירטקייט, אין איר גאַנצ־קייט. קודם כל מוזן מיר אָבער די דערשיינונג צעלייגן אויף אירע עלעמענטן אויב אַפילו אין לעבן זענען זיי קיין מאָל נישטאָ אין זייער עלעמענטאַר־קייט.

פון וואָס באַשטייט אונדזער אויפפיר?

— פון באַזונדערע האַנדלונגען. דער אויפפיר פון א פּערזאָן איז דער סכום פון אירע האַנדלונגען אין זייער צוזאמענהאַנג. די איינצלנע האַנד־לונגען זענען די עלעמענטן פון אויפפיר. אָבער יעדער האַנדלונג פאַר זיך גופא קען אויך זיין זייער קאָמפּליצירט, און כדי צו קומען צו די עלעמענ־טאַרסטע האַנדלונגען וועלן מיר זוכן זייער גענעזיס. נעמען מיר אַן אָקאָרשט געבאָרן קינד. שוין זענען ביי אים פאַראַן באַשטימטע איינגעבאָרענע האַנד־לונגען; ס'איז אים קאַלט אין דער לופט, שרייט עס. מען באָדט עס אין וואַרעם וואַסער — איז עס צופרידן. צוגערוקט דער מוטערס ברוסט־נאַפּל, זייגט עס. צו שטאַרק דאָס ליכט — זשמורעט עס די אויגן. אַ שטאַרקער קלאַפּ אָדער געשריי — קאָרטשעט עס איין אַלע גלידער. ביסלעכווייז וואַקסט אָן די צאָל פון אַזוינע עלעמענטאַרע האַנדלונגען, מען דערזעט הונגעריקערהייט אָן עסן — און עס רינט שפּייעכץ אין מויל. עס איז עפּעס נישט באַקוועם — וויינט דאָס קינד און עס רינען טרערן. מען דער־שרעקט זיך, — און עס הייבט אָן קלאַפּן אין האַרצן. אַזוינע איינפאַכע האַנד־לונגען זענען פאַראַן ביים מענטשן און ביי אַלע חיות, ווי איינפאַך זיי זאָלן נישט זיין. אַן ערד־וואָרעם דרייט אָפּ זיין קאָפּ, ווען עס גיט אים א שיין אין דער פינצטער. אַ פליג פליט אַוועק, ווען עס דערנענטערט זיך צו איר

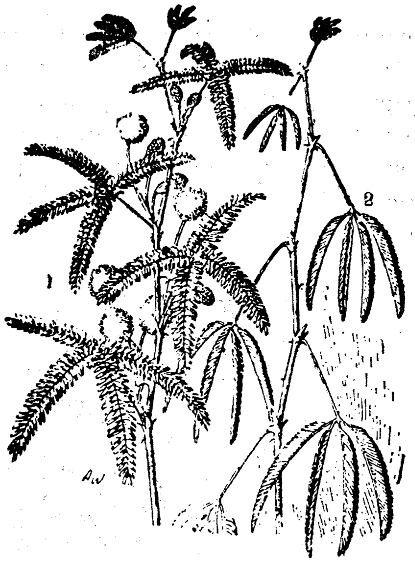
אַ האַנט. די קליינע, מיקראָסקאָפּישע גלעקלעך (אין לאַטיין וואָרטיצעלא) באַשטייען פון איין קעמערל, וואָס איז מיט אַ פּעדעמל צוגעפעסטיקט אין וואסער צו עפּעס אַ שטיקל געוויקס. אין רויקן צושטאנד איז דאָס פּעדעמל אויסגעשטרעקט. עס איז אָבער גענוג עטוואָס אַ טרייסל צו טאָן דעם טיש אונטערן מיקראָסקאָפּ, און די גלעקלעך ציען איין זייער פּאָדעם ווי אַ קאָרקן־ציער — זיי דריקן צו זייער קערפּער צום סובסטאַנץ, זיי האָבן רעאגירט אויף דער סכנה וואָס עס דראָט זיי. און אַזוי ביי אַלע אַנדערע באַ־

(פיגור 7).
גלעקעלעך אין וואַסער. אייניקע זענען איינגעצויגן, אַנדערע זענען אויסגעשטרעקט

שעפעניש. אפילו ביי געוויקסן טרעפן מיר אַזוינע איינפאכע האנדלונגען. עס איז באַקאַנט אַ סובטראָפּיש געוויקסל מיט אַ סך פעדער־בלעטלעך. ווען מען רירט אָן אַזאַ בלאַט, אָדער אפילו אַ קליינעם טייל פון אים, — און דאָס גאנצע בלאט לייגט זיך צונויף און לאָזט זיך אראָפּ אויף אראָפּ. דאָס געוויקס האָט טאָקע צוליב דעם געקראָגן דעם נאָמען די שעמעוודיקע מי־מאָזא. (פיגור 8).

א סך בלעטער און נאָך מער בלומען לייגן זיך צונויף און לאָזן זיך אראָפּ ביי נאכט, ביי אַ רעגן. רירט אָן מיט אַ שפּיץ פון בלייפעדער אַ בלום פון אַ קאָרנבלום (אין לאַטיין צענטאַאורעאַ Centaurea — און זיין ווײ־

די שעמעוודיקע מימאָזע. רעכטס זע־
נען די בלעטער אַראָפּגעלאָזט צוליב
אַן אָנריר פון עפּעס אָדער פון אַ
טראָפּן רעגן



(פיגור 8).

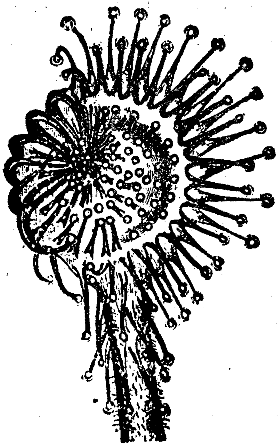
סער בלומען־שטויב ווערט ארויסגעשטופּט פון אינעווייניק. פאַראַן אַ קליין זומפּן־געוויקסל וואָס וואַקסט צווישן מאָכן און קען זיך דערנערן אויך מיט קליינע אינסעקטן. זיינע קליינע בלעטלעך טראָגן האָר מיט טראָפּנס פון אויבן, אַזוי ווי קליינע שפּילקעס מיט קעפּלעך. ווען אן אינסעקטל (אָדער אַ שפּיץ פון אַ בלייפעדער, צי עפּעס אַנדערש) רירט אָן אַזאַ האָר, בייגן זיך צו אַלע האָר פון בלאַט און זיי קלעפּן צו דעם אינסעקט ביז ער ווערט אויס־געזויגן, טרוקן. דעמאָלט גלייכן זיך אויס די פאַנג־הערלעך. דאָס געוויקסל רופט זיך אין יידיש זון־טוי און אויף לאַטיין דראָזעראַ. (פיגור 9)

אויף די פּאַרטריקנטע פעלדער זומער אין ארץ ישראל טרעפט מען די „משוגענע אוגערקע" — אַ געוויקס מיט פרוכטלעך ענלעך צו קליינע או־גערקעס, און עס איז גענוג דער קלענסטער אָנריר, — און די פרוכט גיבן אַ שפּרונג אין דער לופטן און זיי שפּריצן אַרויס זייער זאַפט צוזאמען מיט די זאָמען אויף מעטערס ווייט.

לאָמיר זיך באַגנוגענען מיט די געבראַכטע דוגמאות פון אַזוינע איינ־פאַכע האנדלונגען ביי אַלע באַשעפענישן. זיי באַשטייען אַלע פון דריי מאָ־

מענטשן: א) עפּעס מוז דאָ זיין אַ רייץ. אין די אַלע געבראַכטע מוסטערן איז דער רייץ געקומען פון דרויסן. עס קען אָבער אויך זיין אַ רייץ פון אינעווייניק: עפּעס אַן אָנצינדונג אין די בראָנכן. עס קליבט זיך דאָרטן פלעגמאַ, — און מיר הוסטן כדי אויסצורייניקן די לופט־גענג.

ביי אַלע די האַנדלונגען איז אומבאַדינגט נייטיק דער מאָמענט פון אַ רייץ וואָס זאָל סטימולירן די האַנדלונג. ב) צווישן דעם רייץ און דער האַנדלונג, דער רעאַקציע אויף דעם רייץ גייט דורך אַ געוויסע לענגערע אָדער קירצערע צייט. קענטיק, אַז דער סטימול דאַרף דורכמאַכן אַ באַשטימטן וועג ביז דער באַשטימטער אָרגאַן ענטפערט. ענלעך ווי אין פיזיק רופן מיר אויך דאָ אַן אַזאַ ענטפער אויף אַ רייץ מיט דעם נאָמען רעפלעקס. אַזוינע רעפלעקסן זענען די אייגנשאַפטן פון אַלע אָרגאַניזמען פון די איינפאַכסטע ביז דעם מענטשן. דאָס איז די אייגנשאַפט פון לעבעדיקער פּלאַזמע.



(פיגור 9).

איין בלאַט פון רונדבלעטערדיקן זונטוי (שטאַרק פאַרגרעסערט). ליגקס האָבן זיך די פאַנג־הערלעך צוגעבויגן און צוגעדריקט אַ פליגעלע

די צאָל רעפלעקסן ביי פאַרשיידענע אָרגאַניזמען איז זייער פאַרשיידן. ביי געוויקסן זענען זיי זייער קנאַפּ, און עס קען, פאַרשטייט זיך, נישט זיין קיין רייד וועגן פאַרגרעסערן זייער צאָל אויף דעם אָדער יענעם אופן. וואָס נידעריקער עס איז דער בעל חי, אַלץ קלענער איז ביי אים די צאָל פון זיינע רעפלעקסן. וואָס העכער דער בעל חי שטייט אויפן לייטער פון אנטוויקלונג, אַלץ מער רעפלעקסן פאַרמאָגט ער און ביים מענטשן איז כמעט אוממיגלעך זיי אויסצוציילן.

די אַלע אויסגערעכנטע רעפלעקסן און נאָך א סך אנדערע זענען איינגעבאָרענע. זיי זענען די זעלביקע פאַר אַלע באַשעפענישן פון דעם זעלביקן מין. אויף דעם זעלביקן אופן רעפלעקטירן אַלע קינדער, אַלע פערד ברייקען זיך ביי די זעלביקע רייצן און אזוי כסדר. אלע הינט בילן ענלעך, ווען

זיי דערשפּירן עפּעס צו וואָס זיי זענען נישט צוגעוווינט. רעפלעקסן זענען האנדלונגען, וואָס באשטייען פון אן ענטפער אויף א רייץ און זיי זענען גלייכע ביי אַלע באַשעפענישן פון דעם זעלביקן מין. זיי דארף מען נישט לערנען.

אָבער עס זענען אויך פאַראַן רעפלעקסן פון אן אנדער מין. דערוואָרבענע רעפלעקסן. לאָמיר נעמען פאר א דוגמא אַזאַ פאַל: א קליין קינד, פון א פּאָר וואָכן אלט, האָט איין מאָל באקומען עטוואָס א צו הייסע באָד. אויף מאָרגן ווי נאָר מען טראָגט עס צו צו דער באָד, — און עס הייבט אָן צו שרייען, צו ווארפן זיך — עס וויל נישט גיין אין ביטל (וואנע) אַריין. ביז דעם פאַל איז דאָס קיין מאָל נישט געווען — עס פלעגט גערן האָבן זיך צו באָדן. און מיט איין מאָל אַזאַ ענדערונג. דער געווין, דער פּראָטעסט איז שוין נישט איינגעבאָרן. עס איז דערוואָרבן.

צוויי הינט — איינער א שטוביקער און דער צווייטער — א גאסן־הונט. ביידע האָבן דערזען א מענטשן מיט א שטעקן. דער ערשטער רעאַגירט נישט אויפן שטעקן לגמרי. דער צווייטער דריקט איין דעם עק, האלט אײַן זיין גאַנג און אַנטלויפט.. אָט די שרעק פארן שטעקן איז א רעאַקציע אַ דערוואָרבענע. ער האָט זי באקומען שוין נאָך דעם געבוירן ווערן, פון דער ביטערער פּראַקטיק אין לעבן.

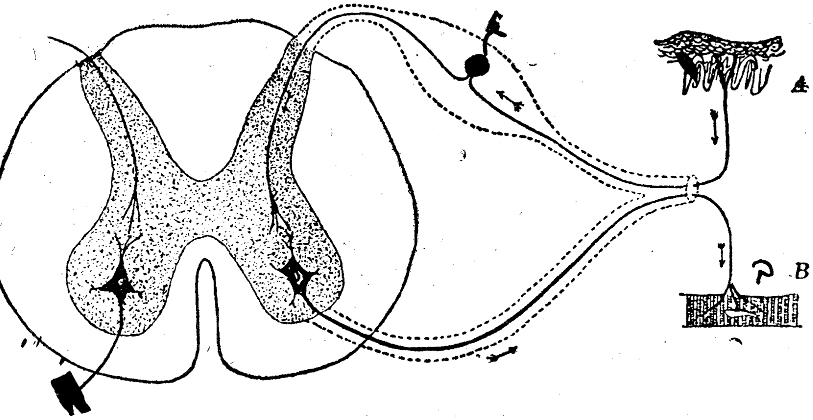
ביי די נידעריקסטע בעלי חיים איז כמעט אוממיגלעך צו זוכן דערוואָר־בענע רעפלעקסן. מען קען זיי געפינען נאָר ביי די העכסטע — ביי די זויגערס און איבערהויפּט ביים מענטשן. קענטיק, דערצו איז נייטיק אַן אנטוויקלטער מארך. דער פּראָצעס ווי אַזוי די דערוואָרבענע רעפלעקסן ארבעטן זיך אויס אין מוח איז עקספּערימענטאל אויסגעפאָרשט געוואָרן אין משך פון צענדליקער יאָרן דורך דעם רוסישן פאָרשער פּאַוולאָוו און אנדערע. ער האָט, אגב, די איינגעבאָרענע רעפלעקסן גערופן אומבאדינג־טע רעפלעקסן און די דערוואָרבענע האָט ער גערופן באדינגטע, געמיינט דערמיט צו זאָגן, אז זיי ארבעטן זיך אויס נאָר ביי געהעריקע באדינגונגען.

איטלעכער איינגעבאָרענער רעפלעקס (אומבאַדינגטער), האָבן מיר שוין געזאָגט, באַשטייט פון דריי מאָמענטן: רייץ, איבערגאַנג פון רייץ און רעאַקציע. ביים מענטשן ווי אויך ביי די העכערע חיות זענען פאר די דריי מאָמענטן פאראן באזונדערע אָרגאנען. די רייצן ווערן אויפגענומען דורך די חושים — אויגן, אויערן, הויט, צונג און נאָז. די רייצן פון די אינעווייי־ניקסטע אָרגאנען ווערן אויפגענומען פון אומעטום, נישט לאָקאַליזירט.

נאָר אַזוינע דערשיינונגען אין דער אַרומיקער וועלט קענען זיין רייצן, קע־נען סטימולירן רעאַקציעס, — וואָס קענען אויפגענומען ווערן דורך די אָדער אַנדערע חושים. די רייצן גייען דורך די נערוון ווייטער. איבערגע־שניטן דער נערוו, אָדער ער איז עפּעס געשעדיקט — און דער רייץ וועט נישט קענען גיין ווייטער. דורך דעם אומגעשעדיקטן נערוו דערגייט דער רייץ ביז דעם נערוון־צענטער און פון דאָרטן גייט דער רייץ צו דעם אָרגאַן וואָס רעאַגירט. רעאַגירן קען אַן אָרגאַן פון מוסקולן אָדער אַ דריז, אָדער עטלעכע צוזאַמען. ביי די געוויקסן זענען נישטאָ קיינע אָרגאַנען וואָס זאָלן דורכפירן די רעפלעקסן. אויך ביי די נידעריקע בעלי חיים זענען נישטאָ קיין ספּעציעלע געוועבן פאַר באַזונדערע פונקציעס. נאָר ביי די העכערע בעלי חיים זענען דאָס די נערוון וואָס פירן דורך די רייצן.

אויסער די נערוון וואָס גייען אין קערפּער ווי טעלעגראַף־דראָטן מוזן נאָך זיין די אויפנעם־אָרגאַנען וואָס נעמען אויף דעם רייץ און די רעאַגיר־אָרגאַנען. די אויפנעם אָרגאַנען זענען די חושים. אָן זיי וואָלטן די דערשיי־נונגען ארום אונדז אין דער נאַטור אויף אונדז גאָר נישט געווירקט, מיר וואָלטן נישט גערייצט געוואָרן און במילא אויך נישט געקענט רעאַגירן. די אויגן און די אויערן זענען די קאָמפּליצירטסטע אויפנעם אָרגאַנען. די רעאַ־גיר־אָרגאַנען זענען ווי געזאָגט די מוסקולן און די דריזן אין קערפּער. פון די אויפנעם־אָרגאַנען ציען זיך די רייץ־נערוון, זיי גיבן איבער דעם רייץ פון דעם אויפנעם־אָרגאַן צו דעם נערוון־צענטער. דאָ גייט דער נערוון שטראָם צום צענטער. דאָס זענען צוצענטרישע נערוון, (אָדער צענטראַפּע־טאַלע). פון די נערוון־צענטערן גייען נערוון פונצענטרישע, וואָס דורך זיי גייט דער רייץ פאַרקערט פון צענטער צו די רעאַגיר־אָרגאַנען. דאָס זענען צענטראָפּוגאַלע נערוון — פונצענטרישע. בכן האָט יעדער רעפלעקס אין קערפּער אַ מין בויגן־וועג: פון אויפנעם אָרגאַן צום נערוון־צענטער און פון צענטער צום רעאַגיר־אָרגאַן. דער צענטער פאַר אַלע כמעט איינגע־באָרענע רעפלעקסן געפינט זיך אין דעם רוקן־מארך. ביי די באַשעפענישן וואָס זייער קאָפּ־מארך איז ווייניק אָדער גאָר נישט אַנטוויקלט, איז זייער שווער עס זאָלן זיך אַנטוויקלען דערוואָרבענע רעפלעקסן. דאָס רוב איינ־געבאָרענע רעפלעקסן גייען לגמרי אָן אונדזער באַוווסטזיין — מיר ווייסן לגמרי נישט אַז אונדזער קערפּער רעאַגירט און אַז מיר ווייסן שוין יאָ אַפילו, קענען מיר אָפּט זיי נישט אָפּהאַלטן, נישט באַהערשן. (פיגור 10).

ביי די העכערע בעלי חיים און איבערהויפּט ביים מענטשן ארבעטן זיך



(פיגור 10).

סכעמע פון איינפאַכן רעפלעקס: א.— דער חוש וואָס נעמט אויף דעם רייץ ב.— דער מוסקל וואָס רעאַגירט. די וויזערס ווייזן די ריכטונג פון נערוון־רייץ צום חוט־השדרה און פון אים צום רעאַגירער

אויס אין משך פון לעבן אָן א צאָל דערוואָרבענע רעפלעקסן, וואָס זיי זענען די עלעמענטאַרע האַנדלונגען אונדזערע. אין זיי ווייזט זיך אַרויס דער אינ־דיווידועלער, דער גרופן־כאַראַקטער פון דעם מענטשן און פון זיין אויפפיר.

אנטוויקלונג פון רעפלעקסן. ביים מענטשן זענען אפילו די איינגעבאָרענע רעפלעקסן ביים געבאָרן ווערן ווייט נישט פולקאָם. ערשט שפּעטער און ביסלעכווייז ווערן זיי פארפולקאָמט. לאָמיר נעמען עטלעכע דוגמאות: א קינד ציטערט אויף פון צו הויכע קלאַנגען. צום אָנהייב וועט איטלעכער קלאַנג — מעג ער אפילו זיין א פריינדלעכער, פריידיקער אויסגעשריי פון דער מאַמען — אַרויסרופן אַ ציטער ווי פון שרעק. ערשט מיט דער צייט וועלן די נערוון־צענטערס אַנאַליזירן די קלאַנגען. דאָס קינד וועט כלומרשט וויסן וואָסערע קלאַנגען עס דערשרעקן אים און וואָסערע — נישט. פּאַוולאָוו האָט עס אויסגעדריקט, אז פון אָנהייב זענען די רעפלעקסן איראַדיאירט — אַלע פאַרשיידענע רייצן רופן ארויס ענלעכע רעאַקציעס. שפּעטער ווערן די רייצן קאָנצענטרירט. כלומרשט דערקענט דאָס קינד די באַזונדערע רייצן און שיידט זיי אונטער.

אויך די רעאַקציעס אויף די רייצן פאַרפּולקאָמען זיך אין דער ריכטונג פון איראַדיאַציע צו קאָנצענטראַציע. לכתחילה ווען דאָס קינד באַקומט אַ רייץ, אַ שטאַרקן קלאַנג, — רעאַגירט עס מיט אַלע גלידער, דאָס גאַנצע קערפּערל גיט אַ ציטער. אַלע מוסקולן האָבן געקראָגן דעם זעלביקן סטימול. ערשט בהדרגה קאָנצענטרירט זיך די רעאַקציע אויף געציילטע באַשטימטע מוסקולן, און אַלע אַנדערע בלייבן רויק. עס רעאַגירן נאָר די אַדעקוואַטע, די געהעריקע אָרגאַנען און מער נישט. מען קען זאָגן, אַז די רעפלעקסן פאַרפּולקאָמען זיך ביסלעכווייז.

אָט די פאַרפּולקאָמונג פון איראַדיאַציע ביז צו קאָנצענטראַציע האָט אַ גוואַלטיקע ווירקונג אין אונדזערע האַנדלונגען בכלל. לאָמיר זיך דערמאָנען די אָנשטרענגונגען ווען אַ קינד הייבט אָן צו גיין, ווי אַלע זיינע חושים און אָרגאַנען בכלל זענען ביי אים אָנגעשטרענגט, ווי שווער דאָס קינד האָרעוועט. אויף אַן ענלעכן אופן קומט עס פאָר ביי דעם ערשטן מאָל שרייבן אפילו ביי דערוואַקסענע אומשרייבפעיקע.

אַז אַזאַ איינער דאַרף אונטערשרייבן זיין נאָמען ווערט ער ערנסט, פאַרקאַטשעט די אַרבל, פאַרקנייטשט דעם שטערן, זעצט זיך אַוועק אָנגעשטרענגט און אַלע זיינע מוסקולן, אַפילו אַזוינע וואָס נעמען קיין שום אָנטייל נישט אין דעם שרייבן, ווערן אָנגעשטייפט. נאָך אָנשרייבן איין וואָרט שלאָגט אַזש אַרויס אַ שוויס. די אָנשטרענגונג פון אַלע אָרגאַנען אפילו פון די אומנויטיקע לגמרי האָט איינגעמאַטערט. בעת ביי דעם איינגעוווינטן שרייבער שטרענגען זיך אָן נאָר די געציילטע אָרגאַנען וואָס זיי נעמען אַ דירעקטן אָנטייל אין דער געגעבענער אַרבעט. אַלע אַנדערע אָרגאַנען זענען לגמרי פריי און שטרענגען זיך לגמרי נישט אָן.

דאָ ליגט דער זינען פון געניטונגען און געניטקייט, פון געוווינהייטן, אָבער דאָ קומען מיר שוין צום געביט פון דערוואָרבענע רעפלעקסן.

פינפטער קאַפּיטל

דערוואָרבענע רעפלעקסן

דוגמאות פון דערוואָרבענע רעפלעקסן, פּאַוולאָווס עקספּערימענטן, אויס־געלאָשענע רעפלעקסן, צייט־רעפלעקסן און געוווינהייטן

דער געביט פון דערוואָרבענע רעפלעקסן איז אין משך פון צענדליקער יאָרן געפּאָרשט געוואָרן עקספּערימענטאַל דורך דעם רוסישן געלערנטן פּאַוולאָוו (איבערהויפּט אויף הינט) און דורך זיינע צאָלרייכע נאָכפאָלגער. צו פאַרשטיין דעם אויפפיר פון מענטשן זענען די דערוואָרבענע רעפלעקסן זייער וויכטיק.

לאָמיר נעמען אייניקע געוויינטלעכע פאַלן. מיר זיצן אויף אַ לעקציע און הערן קאָנצענטרירט. צופעליק האָט דער לעקטאָר דערמאָנט דאָס וואָרט געבראָטענע הון. מיט א מאָל ווערט אונדז נאַס אין מויל, די שפּייעכץ־דריזן האָבן אָנגעהויבן אַרבעטן אינטענסיווער, כאָטש אין מויל האָבן מיר נישט קיין ביסן. מיר דערשפּירן מיט א מאָל, אַז אייגנטלעך האָט די לעקציע זיך פאַרצויגן און מיר זענען שוין גאַנץ הונגעריק — די מאָגן־ווענטלעך זענען, הייסט עס אויך געוואָרן אַקטיוו. און דאָס אַלץ איז אויפגעוועקט געוואָרן אַדאַנק דעם וואָרט געבראָטנס, וואָס עסן קען מען עס דאָך נישט.

אַ צווייטער פאַל: מיר קומען אַריין אין שטוב און מיר געפינען — דער טיש איז געדעקט מיט אַ ווייסן טישטוך. עס שטייט געפעס — און די זעל־ביקע רעאַקציע אין מויל און אין מאָגן. כאָטש קיין טישטוכער און קיין זיל־בערנע לעפל עסן מיר נישט. מיר זאָגן: דאָס וואָרט, די קלאַנגען פון וואָרט געבראָטנס האָבן אונדז דערמאָנט דאָס בילד פון געבראָטנס אויפן טעלער וואָס מיר עסן. דער טישטוך מיט דעם געשיר האָבן אונדז דערמאָנט אונ־דזער עסן.

מיר הערן צוויי ווערטער. איינס איז א צערטל־וואָרט — ליבער, גוטער, מיין האַרץ וכדומה. דאָס צווייטע איז א זידל־וואָרט — הונט, פערד וכדומה. ביידערליי ווערטער זענען סכומים פון קלאַנגען. די קלאַנגען זענען נייטראַ־לע, נישט זיי טוען וויי און נישט זיי קענען הנאה טאָן. דאָך רופן זיי אַרויס די היפּוכדיקע רעאַקציעס. פאַראַן מענטשן וואָס קענען פון א זידל־וואָרט ווערן אַזוי אויפגעציטערט, אַז זיי קענען הרגענען א מענטשן. און די ווער־

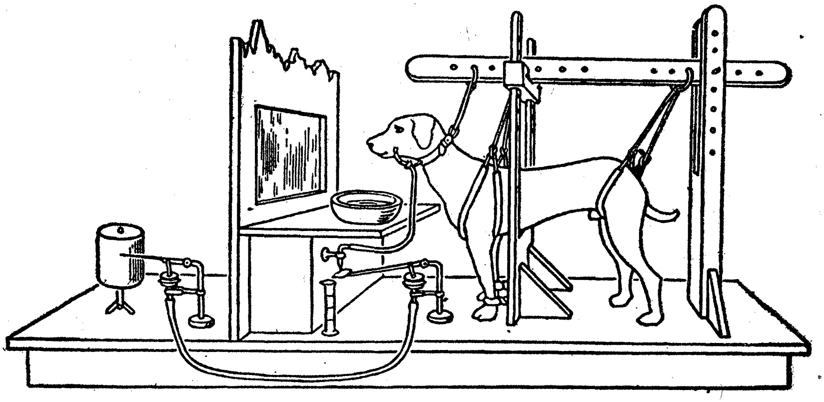
טער אַליין זענען גאָרנישט. זיי רופן בלויז אַרויס פאַרשטעלונגען פון זאַכן וואָס קענען ווי טאָן אָדער הנאה טאָן.

די גרעסטע טייל פון אונדזערע האנדלונגען אין משך פון טאָג זענען אַזוינע רעאַקציעס אויף רייצן וואָס זענען אַליין, פאַר זיך גופא נייטראַל און זיי זענען בלויז פאַרבונדן מיט אַנדערע רייצן וואָס זענען דירעקטע ווירקער. דער טישטוך דערמאָנט אונדז עסן, די קלאַנגען פון וואָרט געבראָטנס דער־מאָנען א גוטן מיטאָג.

אָבער דאָס שפּייעכץ אין מויל האָט זיך דאָך אָנגעפילט נאָך איידער מיר האָבן גאָר אָנגעהויבן צו טראַכטן וועגן דעם באַטייט פון וואָרט.

מיר ווען דאָ ברענגען איינעם פון פּאַוולאָווס עקספּערימענטן.

ביי אַ הונט ווערט געמאַכט אַ קינסטלעכע עפענונג אין באַק ביי דער שפּייעכץ־דריז, אַזוי אַז דאָס שפּייעכץ זאָל זיך גיסן נישט אין מויל אַריין נאָר אין דרויסן אין א ספּעציעל אַריינגעשטעלט רערל. דורך דעם רערל קומט דאָס שפּייעכץ אין מאָס־גלעזעל, דער כמות אויסגעשיידטע שפּייעכץ וועט אונדז ווייזן די שטאַרקייט פון דעם דריז־רעפלעקס.



(פּיגור 11).

פּאַוולאָווס עקספּערימענטן מיט די רעפלעקסן פון שפּייכץ

ווען מען לייגט אַריין דעם הונט אין מויל אַ שטיקל ברויט, הייבט אָן צו רינען שפּייעכץ. דאָס איז דער דירעקטער, איינגעבאָרענער, לויט פּאַוולאָוון — אומבאַדינגטער רעפלעקס. מען באַגלייט אַן אומבאַשטימטע צאָל מאָל

דעם דירעקטן שפּייז־רייץ מיט א צווייטן רייץ, וואָס איז לכתחילה לגמרי נייַ־טראַל. לאָמיר זאָגן, ביים געבן דעם הונט זיין עסן שיינט אויף פאַר זיינע אויגן אן עלעקטריש לעמפּל, אָדער עס גיט א קלונג א גלעקל. נאָך אַ געוויסער צאָל אַזוינע קאָמבינירטע איינצייטיקע רייצן, הייבט אָן די שפּייעכץ־דריז פון הונט אויסצושיידן שפּייעכץ אויך ווען עס קלינגט דאָס גלעקל, ווען עס שיינט אויף דאָס לעמפּל, הגם בשעת מעשה האָט דער הונט קיין ברויט נישט באַקומען. דאָס אויסשיידן שפּייעכץ אויפן רייץ פון קלונג אָדער פון שיין איז שוין א דערוואָרבענער רעפלעקס. אַן ענלעכער דערוואָרבענער רעפלעקס איז, ווען אַ קינד נעמט מאַכן זויג־באַוועגונגען מיט די ליפּן ווען עס דערזעט זיין מאַמען. דאָס זעלביקע איז מיט אונדזער הונגער ביים דערזען דעם ווייסן טישטוך. ביים דערהערן דאָס וואָרט געבראָטנס. אויף דעם זעלביקן וועג הייבן אָן אַ סך רייצן וואָס זענען לכתחילה נייטראַל אַרויסצורופן ביי אונדז רעאַקציעס.

דער עקספּערימענטאַל־אַרויסגערופענער רעפלעקס פון שפּייעכץ אויף אַ קלונג ביים הונט איז אַ דערוואָרבענער רעפלעקס פון דער צווייטער מדרגה. דאָס הייסט, די ערשטע מדרגה איז דאָס ברויט — דער איינגעבאָרענער רעפלעקס. דאָס קלינגען פון גלעקל ווי א רייץ איז די צווייטע מדרגה. דורך איינצייטיקע רייצן קען מען מיטן קלונג פאַרבינדן א רייץ פון דער דריטער מדרגה און אויך דער זאָל אַרויסרופן א רעאַקציע פון די שפּייעכץ־דריזן. אַזוי קען אויסגעבילדעט ווערן אַ גאַנצע ריי אַנגעקניפּטע רעפלעקסן.

עס איז נאָר דער אונטערשייד וואָס ביי אַ מענטשן אַנטוויקלען זיך די דערוואָרבענע רעפלעקסן נישט אין פאַרגלייך גיכער איידער ביי אַ הונט. אויב ביי אַ הונט דאַרף מען צומאָל צענדליקער און־הונדערטער איבערחזרונגען פון איינצייטיקע רייצן כדי צו באַקומען א דערוואָרבענעם רייץ, איז ביי אַ מענטשן אָפט גענוג איין אָדער עטלעכע געציילטע מאָל, דער דערוואָרבענער רייץ זאָל שוין ווערן פיקסירט. ווען מיר טראַכטן זיך אַריין קענען מיר גוט אַנאַליזירן אונדזערע האַנדלונגען און זען, אַז זיי באַשטייען על פּי רוב פון אַזוינע דערוואָרבענע רעפלעקסן פון דער ערשטער אָדער פון א ווייטערדיקער מדרגה. אָפט איז אַ האַנדלונג אונדזערע אַ גאַנצע קייט רעפלעקסן צוזאַמען.

אויף דעם זעלביקן וועג ווי מיר דערווערבן זיך רעאַקציעס, האַנדלונגען ווערן אויך אַנדערע האַנדלונגען אויסגעלאָשן — מיר הערן אויף צו רעאַגירן אויף אַ סך רייצן. צום אָנהייב איז גענוג אָנצורירן א קינדס ליפּן מיט א פינ־

גער, — און עס וועט נעמען זויגן. שפּעטער וועט עס רעאַגירן נאָר אויף דער מוטערס ברוסט אָדער אַנדערע רייצן וואָס זענען דירעקט פאַרבונדן מיט דער מוטער, מיט איר פּנים, קליידער וכדומה. צום אָנהייב איז גענוג אַ באַליבי־קער שטאַרקער קלאַנג דאָס קינד זאָל אויפציטערן מיטן גאַנצן קערפּערל, שפּעטער וועט אַזאַ ציטער אַרויסרופן נאָר רייצן פון אַ באַשטימטן מין. אויף אַלע אַנדערע רייצן וועט דאָס קינד בלייבן רויק אָדער עס וועט רעאַגירן אַנ־דערש.

לאָמיר באַהאַנדלען איין פאָרמע פון אויסגעלאָשענע רעפלעקסן וואָס שפּילט אַ גרויסע ראָל אין אונדזער אויפפיר.

אַ הונט בילט אויף איטלעכן וואָס איז אומבאַקאַנט. דאָס איז איינגעבאָ־רן. אַ שטעקן אין האַנט פון דעם באַפאַלענעם איז לכתחילה פאַרן הונט אַ ניי־טראַלער רייץ, ער האָט נישט קיין שייכות צו זיין בילן. אָבער עס וועט זיין גענוג דער הונט זאָל עטלעכע מאָל קריגן געשלאָגן מיט אַ שטעקן, — און ער וועט שוין שפּעטער איינהאַלטן זיין בילן. ער וועט רעאַגירן גאָר אַנדערש, ער וועט אַנטלויפן, זיך צונויפדריקן, זיך באַהאַלטן וכדומה. דאָ האָבן מיר פאַר זיך אַן איינגעהאַלטענעם רעפלעקס. אַ תלמידה דערציילט: זי איז אין איין טאָג געווען אין כעס צוויי מאָל. איין מאָל — אויף איר קליינעם ברודער וואָס האָט איר געשטערט צו לייענען אַן אינטערעסאַנטע דערציילונג, דאָס צווייטע מאָל — אויף אַ לערער וואָס האָט זי באַליידיקט. דעם ברודער האָט זי אָנגעשלאָגן, און עס איז איר אָפּגעגאַנגען דער כעס. אויף דער באַליידי־קונג פון לערער האָט זי פאַרביסן די ליפּן און האָט זיך צעוויינט. עפּעס האָט איר געשטערט איר פריערדיקע דערפאַרונג אָפּצורעכענען זיך מיטן לערער אַזוי ווי מיטן ברודער, און דער שלאָג־רעפלעקס איז פאַרהאַלטן געוואָרן. דאָס האָט אַרויסגערופן אַ געפיל פון אומבאַפרידיקטקייט און פון אייגענער שוואַכקייט און דאָס געפיל האָט זיך אויסגעלאָדן אין טרערן.

אַ קליין קינד שלאָגט אַלץ וואָס עס האָט אים וויי געטאָן — ער שלאָגט דעם טיש, וואָס עס האָט זיך אָן אים אָפּגעקלאַפּט, זיין מאַמען — אַלעמען און אַלץ. עס איז אַ נאַטירלעך־חיהשע רעאַקציע. שפּעטער לערנט עס זיך אויס פון דערפאַרונג אונטערצושיידן וואָס מען קען און וועמען מען מעג שלאָגן. די שלאָג־רייצן צו אַלע אַנדערע אָביעקטן וואָס מען קען זיי נישט שלאָגן, וואָס מען טאָר זיי נישט שלאָגן, ווערן אויסגעלאָשן.

דער איינגעבאָרענער קלאַנג־רעפלעקס ביי אַ מענטשן־קינד איז דאָס געשריי, געוויין ווי אַן ענטפער אויף איטלעכן רייץ, וואָס שאַפט אים אומ־

באַקוועמקייט. ווי הינט בילן, פערד הירזשען, קי מוקען, וועלף וואָיען, אַזוי שרייען און וויינען קינדער. שפּעטער ווערן ביסלעכווייז די געשריי־רעפלעקסן פאַרהאַלטן און אַנשטאָט זיי קומען צו אַרטיקולירטע וואָרט־רעאַקציעס. עס אַנטוויקלט זיך אַ מענטשלעכע שפּראַך. די אומאַרטיקולירטע געשריי־רעפלעקסן לעשן זיך אויס. זיי בלייבן נאָר אין די מאָמענטן ווען די קאָנטראָל טעטיקייט פון גרויסן מאַרך ווערט אַטראָפירט: אין מאָמענטן ווען אַ מענטש פאַרלירט זיך, ביי אַ שטאַרקן כעס, ביי אַ גרויסן שרעק וכדומה, אין צושטאַנדן ווען אפעקטן באַהערשן דעם מענטשן.

פון דאַנען ווי פון אַ סך אַנדערע פאַקטן איז צו זען אַז:

איינגעבאָרענע רעפלעקסן קענען זיין אויך ביי אָרגאַניזמען וואָס פאַרמאָגן לגמרי נישט קיין נערוון. עס איז די פונקציע פון דער פּראָטאָפּלאַזמע גופא. אַ גרעסערע צאָל פאַרשיידענע איינגעבאָרענע רעפלעקסן נייטיקט זיך שוין אין אַ נערוון־סיסטעם. די דערוואָרבענע רעפלעקסן, דער אויסקלייב און אָפּקלייב פון רעפלעקסן וואָס אַנטוויקלען זיך אין גאַנצע קייטן, אָדער וואָס ווערן לגמרי אויסגעלאָשן — דאָס נייטיקט זיך אין די העכערע טיילן פון קאָפּ־מוח, און אַזוינע רעפלעקסן קענען זיין נאָר ביי די באַשעפענישן וואָס פאַרמאָגן אַן אַנטוויקלטן גרויסן מוח.

אַזוי ווי די דריזן פון שפּייעכץ, אַזוי קענען אויך אַלע אָרגאַנען דערווערבן רעפלעקסן. אַזוי קענען זיך אַנטוויקלען ביי קליינע קינדער רעפלעקסן פון מאָגן אויף צייט: עס ווערט הונגעריק אין באַשטימטער צייט נאָכן פריערדיקן עסן. אָט די צייט־רעפלעקסן רופן מיר אַן געוווינהייטן וואָס שפּילן אַזאַ גרויסע ראָל אין אונדזער אויפפיר. מיר כאַפּן זיך אויף אַלע טאָג אין אַ באַשטימטער צייט. מיר קענען אַרבעטן אין אונדזער אַרבעטספּלאַץ און מיר שפּירן נישט קיין הונגער. אָבער ווי נאָר מיר קומען אהיים, גלייך פילן מיר, אַז מיר זענען הונגעריק.

אָט די דערוואָרבענע צייט־רעפלעקסן, די אומבאַוווסטזיניקע געוווינהייטן זענען אומגעהייער וויכטיק פאַר דער איינשטעלונג פון אויפפיר, פון כאַראַקטער פון מענטשן אויף זיין גאַנצן ווייטערדיקן לעבן. וואָס פריער און וואָס צאָלרייכער אַזוינע געוווינהייטן זענען פאַראַן ביי אַ קינד, אַלץ נאָרמירטער, איינגעשטעלטער און געזעצטער וועט זיין דער מענטש אין זיין ווייטערדיקן לעבן, אַלץ וויניקער וועט ער זיך דאַרפן שפּעטער אָנשטרענגען צו קענען טאָן זיינע באַדאַרפן, זיינע התחייבותן. אָט פאַרוואָס דאָקטוירים און פּעדאַגאָגן ווערן נישט מיד צו לערנען מוטערס און דערציערס

וועגן דער וויכטיקייט פון איינגעשטעלטע רעגולאַמינען אומעטום, ווו עס דערציען זיך קינדער.

דאָס זעלביקע איז גילטיק אויך בנוגע צו פאַרשיידענע האנדלונגען, וואָס דאַרפן אין געזעלשאַפט געהאַמעוועט ווערן, איינגעהאַלטן ווערן. א נאָרמירטער רעגולאַמין איז דערצו דער בעסטער און נאַטירלעכסטער וועג. איינגעשטעלטע נאָרמען פאַרשפאָרן אַ סך אַנשטרענגונגען פאַר די דערציער און פאַר די תלמידים.

לאָמיר זיך דאָ דערלויבן אַרויסצופירן צוויי פּעדאַגאָגישע געזעצן: די אַזוי גערופענע פרייע דערציונג, אַז קינדער זאָלן מעגן טאָן אין יעדער צייט, וואָס עס גלוסט זיך זיי, איז אין גרונד שעדלעך. זי לאָזט נישט אויסארבעטן אין קינד קיין איינגעשטעלטע געוווינהייטן. פאַר דער כלומרשטער פרייהייט אין דער קינדהייט וועט דער מענטש זיין געצוווּנגען צו צאָלן זייער טייער, מיט אָן א שיעור שוועריקייטן זיין גאַנץ לעבן. ווייל שפּעטער, ווען געוווינהייטן זענען איינגעשטעלט אַנדערש, וועט שוין דעם מענטשן זיין נישט אין פאַרגלייך שווערער זיך צו באַהערשן, אַפילו ווען ער וועט זייער גוט וויסן די שאָדנס וואָס דער אומגעצאַמטער אויפפיר ברענגט אים.

און צווייטנס: זאָלן זיך די דערציער נישט פאַרלאָזן אויף זייערע אויפקלערונגען און גוטע איינגעשטודירטע אידעאָלאָגיעס. מענטשן קענען זיך אויסלערנען די שענסטע ווערטער, די נאָבעלסטע אידעען און געדאנקען, — און עס זאָל פון דעם גאָר נישט זיין אין אויפפיר. מען פירט אין שולן סעקסועלע אויפקלערונג פאַר קינדער און פאַר יוגנטלעכע. מען האָפט, אַז דאָס וויסן וועט אָפּהאַלטן די קינדער פון שלעכטע זיטן און שעדלעכע מעשים. מען דערקלערט די קינדער די שעדלעכקייט פון רייכערן וכדומה. און עס איז אַלץ אומזיסט: דער באַוווסטזיין שאַפט נישט קיין געוווינהייטן. דער וועג פון איינפלאנצן געוווינהייטן איז דורך די דערוואָרבענע רעפלעקסן, און די מעכאַניק פון רעפלעקסן איז נישט דורך ווערטער. אין אַ גאַנצע ריי יידישע שולן איז מען זיך נוהג צו דערקלערן די תלמידים דעם אינהאַלט פון יידישקייט. מען דערקלערט יום טובים, מען דערקלערט יידיש, די וויכטיקייט פון נאַציאָנאַלן יידישן לעבן. אין רעליגיעזע שולן דערקלערט מען שבת וכדומה... און אַפילו אויב דאָס אַלץ ווירקט אויף די קינדער, אויף זייער געדאנק און באַוווסטזיין, ווירקט עס דאָך נישט אויף זייער פיר אין לעבן. מען קען דערגרייכן פּראַקטישע רעזולטאטן נאָר ביי די יוגנטלעכע וואָס האָבן שוין פון פריער א פעסטן איינגעשטעלטן נאָרמירטן אויפפיר. די

קינדער קענען זיך צווינגען. אָבער אַזוינע טיפּן אין שול־עלטער זענען גאָר־נישט קיין אָפּטע דערשיינונג. פאַרקערט, דערגרייכט מען אָפט פאַרקערטע רעזולטאַטן: די אויפגעקלערטע קינדער ווייסן שוין אַז מען טאָר נישט, מען דאַרף נישט, אַז דאָס און דאָס איז זייער שעדלעך וכדומה. זיי קענען אָבער מיטן באַוווסטזיין נישט גובר זיין די שלעכטע געוווינהייטן. וואַקסט אין זיי אויס א צווייטער באַוווסטזיין פון אייגענער זינדיקייט, קראַנקייט און שלעכט־קייט. פאַרלירן זיי דעם צוטרוי צו זיך אַליין, די מוט. זיי ווערן דערדריקט און דערשלאָגן. ביי יידישער יוגנט מיט אַן אויפגעקלערטן נאַציאָנאַלן באַ־וווסטזיין אָן פּראַקטישן אינהאַלט אַנטוויקלט זיך א ליגנערישע ווערבאַלע יידישקייט. און די ליגנערישקייט פון יידישקייט אין מויל אָן מעשים אין אויפפיר, ווירקט שעדלעך אויף דעם גאַנצן כאַראַקטער פון די מענטשן נישט בלויז בנוגע צו זייער יידישקייט.

דעריבער איז ריכטיק דער אַלטער כלל פון תלמוד: מחנכין את הקטן במיצוות — דערציען קינדער דורך פאַקטישע פּראַקטישע נאָרמירונגען אין לעבן, אין זייער לעבן: דערקלערט נישט די נייטיקייט פון ריינקייט, נאָר געוווינט זיי צו צו וואַשן זיך. געוווינהייטן קומען צום באַוווסטזיין, דער באַ־וווסטזיין שאַפט נישט קיין געוווינהייטן.

די פּראָבלעם איז אויך געשטאַנען פאַר די פאַרצייטיקע גריכן. האָט סאָקראַטעס געלערנט, אַז דאָס וויסן ווירקט אויף דעם אויפפיר און אויף די האַנדלונגען פון מענטשן. האָט אַריסטאָטעל געלערנט, אַז פאַרקערט, נישט דאָס וויסן נאָר די געוווינהייטן זענען מאַסגיביק פאַר די האַנדלונגען פון מענטשן. פון אים שטאַמט אויך דאָס באַקאַנטע ווערטל, אַז די געוווינהייט איז די צווייטע נאַטור (אין דער ליטעראַטור ביי יידן („הרגל נעשה טבע”). ווי מיר זעען עקסיסטירט נאָך די זעלביקע מחלוקת אויך איצט.

אַרבעט צום פינפטן קאַפּיטל

1. באַטראַכט גוט אייערע געוווינהייטן: ביים עסן, שלאָפן, ביים פּראָצעס פון שרייבן, רעכנט אויס עטלעכע פון זיי. רעכנט אויס איינגעוווינטע באַוועגונגען ביים זיצן, ביים רעדן, ביים גיין וכדומה.

2. דערמאָנט זיך זאַכן און האַנדלונגען וואָס איר האָט זיך געוואָלט אָפּ־געוווינען פון זיי. ווי האָט איר זיך צוגעוווינט? צי איז אייך געלונגען זיך אָפּצוגעוווינען? וואָס פאַר אַ מיטלען האָט איר אָנגענומען דערצו?

3. האָט איר איינגעשטעלטע נאָרמעס אין אייער טאָג־טעגלעכן לעבן? ווי זענען די איינגעשטעלט געוואָרן?
4. צי דאַרף אין קלאַס זיין אַ שטענדיקער שעהן־פּלאַן? פאַרוואָס?
5. אָרדנט איין פאַר אייער פרייער צייט אַזאַ שעהן־פּלאַן.
6. קוקט זיך צו צו באַקאַנטע קינדער אין אַ קלאַס און פּרוווט באַשטימען ביי וועמען אין די היימען עס איז פאַראַן אַזאַ איינגעשטעלטער סדר אין לעבן און ביי וועמען עס פעלט? קאָנטראָלירט צי האָט איר ריכטיק באַשטימט.

זעקסטער קאַפּיטל

נערוון און מוח

ספּעציאַליזאַציע פון די געוועבן אין קערפּער, נערוון־ענערגיע און די ספּעציפישע ענערגיע פון די חושים, די באַגרעניצטקייט פון אונדזערע חושים, די וועלט און אונדזערע פאָרשטעלונגען וועגן איר, די ביאָלאָגישע ראָל פון די חושים, געפיל־טאָן ביי חיות, וויסנגיריקייט און עסטעטישע ראָל פון געפיל־טאָן ביים מענטשן. חושים אין הויט, ריח ביי הינט און ביי מענטשן, דאָס אויג, דאָס אויער, דער ביאָלאָגישער און קולטורעלער ווערט פון די חושים.

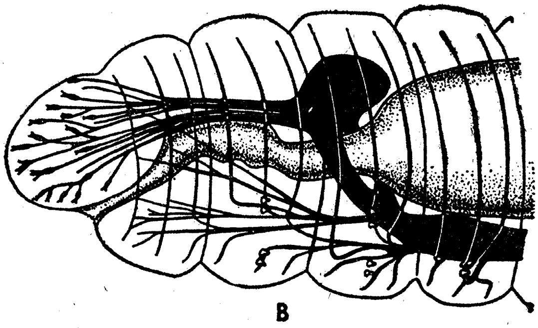
אין די פריערדיקע קאַפּיטלעך האָבן מיר געזען, אַז די עלעמענטן פון מענטשנס אויפפיר זענען די איינגעבאָרענע רעפלעקסן, די דערוואָרבענע, די איינגעהאלטענע רעפלעקסן און זייערע קאָמבינאַציעס. מיר האָבן שוין אויך געזאָגט, אַז דורכפירן די רעפלעקסן פירן דורך די אויפנעם־אָרגאַנען (חושים), די נערוון, די נערוון־צענטערס און די רעאַגיר־אָרגאַנען (מוסקולן און דריזן). אין דעם קאַפּיטל וועלן מיר עס מאַכן ברייטער.

ביי די איינפאַכסטע בעלי חיים (פּראָטאָזאָא) זענען די געוועבן נישט דיפערענצירט: איין און דאָס זעלביקע קעמערל פון דעם גלעקעלע (וואָרטיצעלא) פירט דורך אַלע פונקציעס פון אַ לעבעדיקן אָרגאַניזם: עס נעמט אַריין שפּייז, עס פאַרדייט די שפּייז, עס שיידט אויס דאָס געבליבענע, אָטעמט, עס רעאַגירט, עס ציט זיך אויס און עס ציט זיך איין. אזוי איז עס מיט אַלע אַנדערע איינפאַכע באַשעפענישן. אויף די העכערע שטאפלען פון דער פי־

לאַגענעטישער אַנטוויקלונג ווערן די געוועבן דיפערענצירט: אַ באַזונדער געוועב דעקט צו דעם קערפּער, אַנדערע קעמערלעך האָבן זיך ספּעציאַליזירט אויף איינציען און אויסציען זיך — זיי שאַפן די מוסקל־געוועבן. אַנדערע קעמערלעך שאַפן די דריזן וואָס איטלעכע פון זיי שיידט אויס איר שטאָף, איר סעקרעציע: פעטס, שווייס, שפּייעכץ, מאַגן־זאַפטן וכדומה. ביי די העכסטע באַשעפענישן איז דער גאַנצער קערפּער געבויט פון באַזונדערע געוועבן, וואָס זענען ספּעציאַליזירט איטלעכע נאָר אויף איין פונקציע און איין געוועב קען נישט טאָן די אַרבעט פון אַ צווייטן. ווערט ביי אַ מענטשן אָפּגעשניטן אַ פינגער, אַ נאָגל מיט די קעמערלעך וואָס שאַפן אים, — וועט עס צוריק נישט אָפּוואַקסן: אַנדערע קעמערלעך זענען פאַרנומען נאָר מיט זייער אַרבעט און זיי וועלן בשום אופן נישט קענען אויסשיידן פון זיך שטאָף אויף צו שאַפן די פעלנדיקע טיילן. נישטאָ די פעיקייט פון אָרגאַנען און געוועבן־רעגענעראַציע ביי די העכערע בעלי־חיים.

שוין אויף דער מדרגה פון ווערים געפינען מיר אין קערפּער באַזונדערע געוועבן וואָס נעמען אויף רייצן פון דרויסן און זיי פירן די רייצן איבער דעם קערפּער. דאָס זענען די נערוון. זיי ציען זיך אין קערפּער צווישן אַלע אַנדערע געוועבן ווי די דראָטן פון עלעקטרישער סיגנאַליזאַציע אין אַ שטאָט (טעלעגראַף, טעלעפאָן). ווי דאָרטן קומען זיך אַלע טעלעפאָן־דראָטן צונויף אין דער צענטראַלער סטאַנציע, אַזוי קומען זיך אויך אַלע נערוון צונויף אין זייער צענטער — אין מוח. אַזוי ווי עס ציען זיך אָפּט איבער די גאַסן פון שטאָט דיקע טעלעפאָן־קאַבלען וואָס באַשטייען פון אַ סך באַזונדערע דראָטן, אַזוי זענען אין קערפּער די נערוון וואָס באַשטייען פון עטלעכע באַזונדערע נערוון־פעדים. די נערוון זענען דאָס די דורכפירער־בריענגער פון אַלע רייצן. אַנדערע נערוון טראָגן איבער די רייצן צו די רעאַגיר־אָרגאַנען (מוסקולען און דריזן). דאָרטן ווו די נערוון קומען זיך צונויף שאַפט זיך אַ נערוון־קנופּ אָדער אַ גאַנגלי. ביי ווערים איז דער גאַנצער קערפּער איינגעטיילט אין באַזונדערע סעגמענטן, און אין איטלעכן סעגמענט איז פאַראַן איין אָדער צוויי גאַנגליען. זיי זענען דאָס די פאַרבינדער צווישן דעם נערוו, וואָס ברענגט דעם רייץ פון אויפנעמער (רעצעפּטאָר) און דעם נערוו וואָס טראָגט אָפּ דעם רייץ צום עפעקטאָר (דעם ווירקער, מוסקל אָדער דריז). דער גאַנגלי איז דער פּרימיטיווסטער נערוון־צענטער. דורך דער צייט האָט זיך ביי בעלי חיים אַנטוויקלט אַ נערוון־פאַרבינדונג צווישן די גאַנגליען אין באַזונדערע סעגמענטן. אַזוי האָט זיך באַ־

קומען א מין צענטראַלע נערוון־סיסטעם, ביי ווערים און ביי אינסעקטן ציט זיך אַזאַ גאַנגליען־קייט אין בויך־זייט פון קערפּער. ביי די העכערע בעלי־חיים און אויך ביי דעם מענטשן ציט זיך די צענטראַלע נערוון סיסטעם אין רוקן זייט פון קערפּער (דער רוקן־מאַרך — דער חוט השדרה).



(פיגור 12).

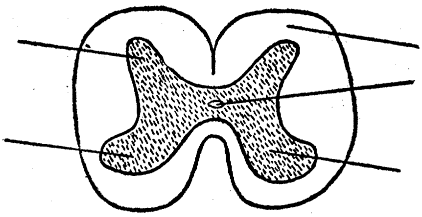
דער קאָפּטייל פון אַ וואָרעם. דאָ זענען קאָנצענטרירט אַ סך מער נערוון. די קייט נערוון־גאַנגלען הייבט זיך אָן איבערן וושט, נעמט אים אַרום ווי אַ רינג און ציט זיך אין דער בויך־זייט. ביי אַלע שדרהדיקע גייט דער גאַנגליען־שנור (חוט השדרה) פון רוקן־זייט. קיין מוח איז ביים וואָרעם נישטאָ

דער פאָדערשטער טייל פון קערפּער באַגעגנט אַלע מאָל די שווערי־קייטן אין באַוועגונג, איז עס נאַטירלעך, אַז דאָ האָבן זיך אַנטוויקלט די וויכטיקסטע אויפנעם אָרגאַנען — די אויגן און אויערן. עס האָט זיך אַנט־וויקלט דער קאָפּ.

ביים מענטשן איז שוין נישט קענטיק די סעגמענטאַציע פון קער־פּער, אָבער די נערוון וואָס קומען אַריין און וואָס גייען אַרויס אין רוקן־מאַרך דערמאָנען זייער די סעגמענטאַציע פון די נידעריקערע בעלי־חיים. אין רוקן־מאַרך (חוט השדרה) קומען זיך צונויף איין און דרייסיק פּאָר נער־ וון, אין מוח — צוועלף פּאָר.

דאָס נערוון־קעמערל. ווי יעדער אנדער געוועב באַשטייט אויך דאָס נערוון־געוועב פון קעמערלעך. איטלעך קעמערל באַשטייט פון אַ קעמערל־גוף און אייניקע אויסגעצויגענע עקן. איינער אָדער עטלעכע זענען בערך

קורצע און צעצווייגטע. זיי רופן זיך דענטריטן. דורך זיי גייט דער רייץ צום קעמערל־גוף. אויסער די דענדריטן ציט זיך פון קעמערל־ גוף אַ לאַנ־גער נעווריט, וואָס איז תמיד נאָר איינער און דורך אים גייט דער רייץ פון קעמערל גוף. דער נעווריט דערגרייכט צומאָל אַ מעטער די לענג און מערער. דאָס גאַנצע קעמערל מיט אַלע זיינע אָפּצווייגונגען רופט זיך נייראָן. עטלעכע נייראָנען צוזאַמען וואָס זענען באַדעקט מיט אַ ספּעציעלער דעק־געוועב שאַפן אַ נערוו. די איין און דרייסיק פּאָר נערוון גייען אַרויס פון דעם חוט־השדרה מיט צוויי וואָרצלען. איינער קומט אַרויס פון דער דאָרזאַלער (רוקן) זייט און דער צווייטער גייט אַרויס פון דער בויך־זייט (ווענטראַלער). ערשט אויף אַ באַשטימטן מרחק פון חוט־השדרה פאַראייניקן זיך דער דאָר־זאַלער און ווענטראַלער וואָרצל צוזאַמען אין איין נערוו. אין דעם נערוו אָבער גייען זיי פאַר זיך און פירן אויס באַזונדערע פונקציעס. דער דאָר־זאַלער נערוו־פאָדעם פירט די רייצן פון דער פּעריפעריע, פון די חושים צו דעם צענטער. דאָס זענען די שפּיר־נערוון. „דורך די ווענטראַלע נערוו־פעדים גייען די רייצן פאַרקערט — פון דעם צענטער צו די רעאַגיר־אָרגאַנען. זיי רופט מען באַוועג־נערוון, מאָטאָר־נערוון.

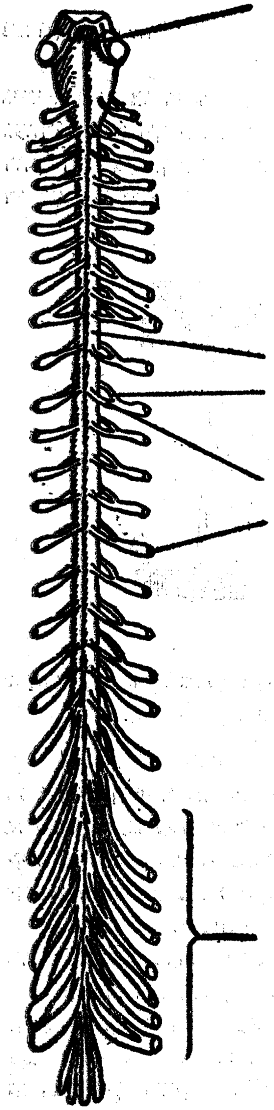


(פיגור 13.)

אַ קווערשניט פון חוט השדרה

דער חוט־השדרה ציט זיך דורך דער גאַנצער שדרה און איז גוט באַ־שיצט אין קאַנאַל פון די רוקן־ביינער. אין קווערשניט פון חוט השדרה איז גרינג צו זען, אַז אַרום באַשטייט ער פון אַ ווייסן שטאָף וואָס באַדעקט אײ־נעווייניק אַ גרויען. דער גרויער שטאָף האָט אַ ווייטע ענלעכקייט צו אַ לאַטייניש H און ער באַשטייט בעיקר פון די נערוון־קעמערלעך גופא. דער ווייסער שטאָף באַשטייט דער עיקר פון די נערוון־פעדעם וואָס זענען באַדעקט מיט דעם מיעלין הייטל און מיעלין האָט דאָס אַ ווייסן קאָליר.

דער רעפלעקס־בויגן. איצט וועט זיין גרינגער זיך פאַרצושטעלן דעם נערוון־וועג פון אַ רעפ־לעקס. איטלעכער רעפלעקס הייבט זיך אָן פון אַ רייץ. דער רייץ קען קומען פון אינעווייניק, פון די אָרגאַנען גופא און אויך פון דרויסן, פון דער אַרומיקער סביבה. צוליב גרינגקייט וועלן מיר זיך פאָרשטעלן איצט אַ רייץ וואָס קומט פון דרויסן. כדי דער רייץ זאָל קענען אַרויסרופן אַ נערוון־שטראָם אין די נערוון, דאַרף זיין אַן אויפנעמער, אַ רעצעפּטאָר, אַן אָרגאַן וואָס זאָל די דערשיינונג וואָס קומט פאָר אויסער אונדזער גוף קענען פאַרוואַנדלען אין אַ נערוון־שטראָם. דאָס זענען אונדזערע חושים. די לופט־כוואַליעס וואָס קומען פאָר אין דער לופט ווערן אין אויער טראַנספאָרמירט אין אַ נערוון־שטראָם פון דעם הער־נערוו. אַ טייל פון די וויבריר־שטראַלן ווערן אין אויג פאַרוואַנדלט אין אַ נערוון־שטראָם פאַר די זע־נערוון. אַזוי איז מיט אַנדערע רייצן. אַלע אַנדערע דערשיינונגען וואָס מיר האָבן פאַר זיי נישט קיין חושים, ווירקן נישט אויף אונדזערע אויפנעם־אָרגאַנען, זיי רופן נישט אַרויס ביי אונדז קיין נערוון־שטראָם. מיר ווערן נישט גערייצט דורך זיי. אוממיטלבאַר עק־סיסטירן זיי נישט פאַר אונדז. דער רייץ, וואָס מיר זענען פעיק אויפצונעמען, גייט דורך אין דעם צוצענטרישן שפּיר־נערוו. דורך דעם דאָר־זאַלן וואָרצל גייט ער אַריין אין דעם גרויען טייל פון חוט־השדרה. מיר וועלן דאָ זיך דערמאָנען, אַז דער נערוון־שטראָם גייט פון די דענדריטן צום קעמערל־גוף און פון דאַנען צו דעם לאַנגן אַקס־צילינדרישן נעוריט, וואָס דערגרייכט ביז דעם גרויען שטאָף פון רוקן־מאַרק. דאָ גייט דער רייץ אַדורך איין אָדער עטלעכע קעמערלעך און

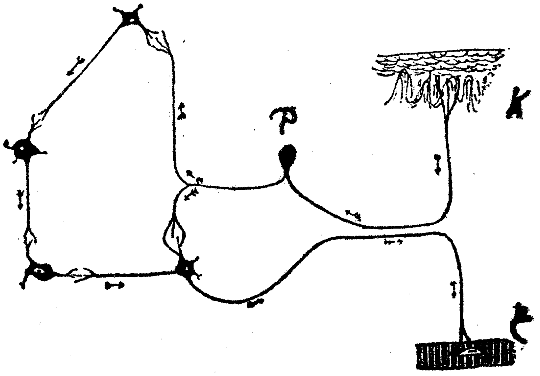


(פיגור 14).

חוט השדרה (רוקן־מאַרך) פון אַ מענטשן. 31 פאַר שדרה־נערוון גייען אַרויס פון רוקן־מאַרך

א. גאַלאַמב

גייט איבער צו די דענדריטן פון דעם ווענטראַלן מאָטאָרישן נערוו, און זיין נעווריט ציט זיך ביז דעם מוסקל וואָס רעאַגירט. דער גאַנצער וועג פון רייץ דורך דעם גאַנצן בויגן געדויערט אַ סך וויניקער איידער דאָס איבערלייענען די באַשרייבונג.



(פיגור 15).

סכעמע פון קאָמפּליצירטן רעפלעקס. א — אויפנעמער; ב — גוף פון נערוון־קעמערל.
ג — מוסקול וואָס באַקומט דעם רייץ און רעאַגירט.

מיר גייען נישט אריין אין אָפּהאנדלונגען וועגן דעם עצם מהות פון דעם נערוון־שטראָם, אַזוי האָבן מענטשן געקאָנט זייער גוט אויספאָרשן און אויסנוצן דעם עלעקטרישן שטראָם און נישט וויסן זיין עצם מהות. די גיכ־קייט פון דעם נערוון־שטראָם ביי אַ מענטשן איז פאַרשיידן פון איין מעטער אין א סעקונדע ביז 100 מעטער.

ביי די קאַלטבלוטיקע בעלי־חיים איז די גיכקייט נאָך אָפּהענגיק אויך פון דער טעמפּעראַטור אין דרויסן.

מינים רעפלעקסן. דער באַשריבענער רעפלעקס־בויגן איז דער איינ־פאַכסטער. עס איז באמת זייער זעלטן אַז אַ דרויסנדיקער רייץ זאָל ווירקן נאָר אויף איין אויפנעם־נערוו, זאָל קומען נאָר צו איין גאַנגלי אין חוט השדרה און ווירקן נאָר אויף איין מוסקל. אַזוי איינפאַך איז דער קני־רע־פלעקס, דאָס פאַרמאַכן די אויגן ווען עס גיט א פאָך פאַרביי אויג עפּעס. ווען אָבער מיר פאַרמאַכן די אויגן און מיר דרייען אָפּ דעם קאָפּ איז עס שוין

אַ קאָאָרדינירטער רעפלעקס. דאָס רוב אונדזערע אַקציעס זענען קאָאָרדי־נירטע.

אויבן האָבן מיר זיך ברייט אָפּגעשטעלט אויף דער פּאַרטיילונג פון רעפלעקסן אויף איינגעבאָרענע און דערוואָרבענע. דער רעפלעקס־בויגן פאַר די איינגעבאָרענע גייט דורך נאָר דעם רוקן־מאַרך. זיי ווערן נישט געשטערט ביי חיות אפילו ווען דער קאָפּ־מאַרך איז אָפּעראַטיוו אויסגע־שניטן אָדער פון א קראַנקייט אַטראָפירט. די דערוואָרבענע רעפלעקסן האָבן אַ סך אַ קאָמפּליצירטערן בויגן וואָס נעמט אַריין עלעמענטן פון מוח.

ווען די רעאַקציע פון איין רעפלעקס דינט ווי א רייץ פאַר אַ צווייטן רעפלעקס, און עס גייען אַזוי אַ ריי רעפלעקסן איינער נאָך דעם צווייטן האָבן מיר פאַר זיך אַ קייט־רעפלעקס. די כסדרדיקע באַוועגונגען פון די פיס ביים גיין זענען אַזאַ קייט־רעפלעקס. די אַקציעס פון די פאַרדיי־אָרגאַנען דורך דעם גאַנצן דערנערונגס־טראַקט זענען אויך אַזאַ קייט־רעפלעקס. דאָס מע־כאַנישע שרייבן גאַנצע ווערטער אָרטאָגראַפיש ריכטיק, דאָס זאָגן אויסווי־ניק אַ פּאָעמע וואָרט נאָך וואָרט ווען מען הייבט אָן דווקא פון אָנהייב — דאָס זענען אַלץ דערוואָרבענע קייט־רעפלעקסן. די מימיק און זשעסטיקולאַ־ציע ביים רעדן זענען קאָאָרדינירטע קייט־רעפלעקסן.

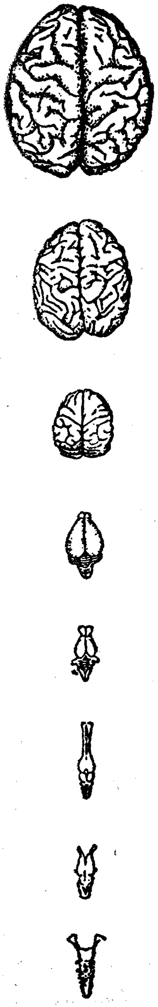
דער מוח פון אַ מענטשן איז אַ פּראָדוקט פון זייער אַ לאַנגער פילאָ־גענעטישער אַנטוויקלונג אין דער וועלט פון בעלי חיים. א מוח אין קאָפּ ווי אַ צענטער פון אַלע נערוון־צענטערן איז פאַראַן, איבערהויפּט, ביי די שדרהדיקע בעלי חיים. ביי דעם „איבערגאַנג צו שדרהדיקע" — דעם אַמ־פיאָקסוס איז קיין קאָפּ לגמרי נישטאָ בעת די חוט השדרה איז שוין אַנט־וויקלט. אָבער אויך ביי די שדרהדיקע איז דער מוח אַנטוויקלט ווייט נישט מיט איין מאָל. ביי פיש איז די וואָג פון זייער מוח בערך איין פינף טויזנטל פון דער וואָג פון זייער קערפּער. ביי א טויב וועגט שוין דער מוח ביי איין צוויי הונדערטל פון דער וואָג פון גאַנצן גוף. ביי אַ מענטשן איז די וואָג פון מוח ביי איין פערציקסטל פון זיין קערפּער־וואָג. (פיגור 16).

דער מוח באַשטייט פון עטלעכע טיילן: דער לאַנגער מאַרך איז דער המשך פון דער חוט השדרה, דער לאַנגער מאַרך גייט אַריבער אין די וואַ־ראָל בריק און איבער זיי צעוואַקסט זיך דער קליינער מאַרך. דאָס אַלץ איז אין דעם נאַקן־טייל פון קאָפּ. ווייטער קומט דער מיטעלער מאַרך און די האַלבקוילן פון דעם גרויסן מאַרך וואָס ביי דעם מענטשן דעקן זיי צו אַלע

אַנדערע טיילן פון מוח, בעת ביי אַנדערע נידעריקערע שדרהדיקע בעלי חיים זענען די האַלב־קוילן ווייט נישט אַזוי אַנטוויקלט.

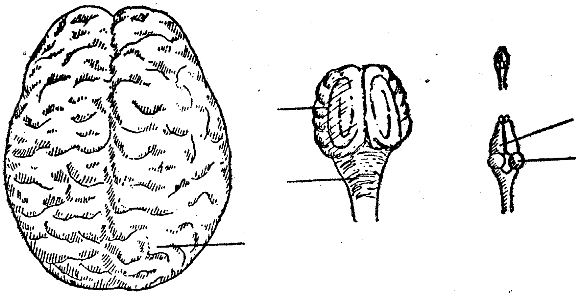
לאָמיר זיך דערמאָנען אַז אין מאַרך זענען פאַראַן צווייערליי געוועבן: דאָס ווייסע באַשטייט פון נערוון און דאָס גרויע — פון קעמערלעך. אין דעם חוט השדרה קומט דאָס גרויע שטאָף אינעווייניק און איז פון דרויסן אַרומגענומען מיט דעם ווייסן נערוון־שטאָף. אין מוח איז עס פאַרקערט: דער גרויער שטאָף באַדעקט דעם ווייסן ווי די שאָלעכץ באַדעקט אַ נוס. ביים מענטשן איז די גרויע שאָלעכץ פון מוח שטאַרק געקנייטשט אין קנייטשן און אין פאַלבן. דאָס פאַרגרעסערט שטאַרק דעם שטח פון דעם גרויען שטאָף אין מוח.

דער לאַנגער מאַרך איז אַ דירעקטער המשך פון דער חוט השדרה. אין אים זענען פאַראַן די צענטערס פאַר די רעפלעקסן פון אָטעמען, האַרץ־קלאַפּן, איינציען און אויסציען די בלוט־געפעס (אָדערן), שלינגען און ברע־כן, שפייעכץ־דריזן, קייען, ניסן וכדומה. רעפלעקסן וואָס זענען שייך צו דער ראיה, געהער, טאַפּן ווערן קאָנטראָ־לירט דורך די צענטערס אין מיטעלן מאַרך. אין קליי־נעם מאַרך זענען די צענטערס פון די קאָאָרדינירטע מוס־קל־באַוועגונגען, פון גלייכוואָג פון קערפּער וכדומה. מען דאַרף געדענקען, אַז אין דעם ווייסן שטאָף פון חוט־השדרה גייען אַ סך נערוון צו די העכערע טיילן פון מוח. און דורך זיי ווערן אַלע טיילן פון מאַרך פאַרבונדן מיט די האַלבקוילן פון דעם גרויסן מאַרך אין קאָפּ.



די מוחות פון אַ פיש ביז אַ מענטש. נאָך אונטן אַ הייפיש. חייטער כסדר: אמפיביע, רעפּטיליעס, נידעריקע זויגערס, גיבאָן, מאַלפּע, גאָרילע, מענטש.

(פיגור 16).



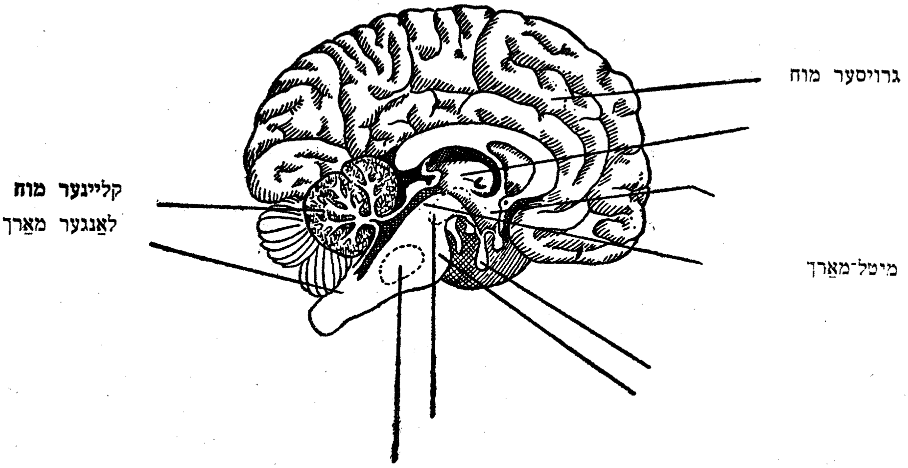
(פיגור 17).

די גרייס פון די מוחות פון אַ מענטש, פון אַ קאַץ און פון אַ פראָש. דער מוח פון פראָש איז אונטן פאַרגרעסערט, ביים פראָש זענען די האַלב־קוילן פראָפּאָרציאָנעל אַ סך קלענער. ביים מענטשן פאַרדעקן די האַלב קוילן פון גרויסן מוח אַלע אַנדערע טיילן. ביי דער קאַץ ווייניקער, ביים פראָש — גאָרנישט

די האַלבקוילן

די האַלבקוילן טראָגן עס געוויינטלעך דעם נאָמען „מוח". ביי פיש און אַמפיביעס איז דער מוח אַן אַנקוועלונג אויף די ריח־קנוילן, ד"ה, אויף דער ערשטער פּאָר קאָפּ־נערוון וואָס גייען צו די נאָזלעכער. ביי די רעפּטיליען און נאָך מערער ביי פייגל צעוואַקסן זיי זיך שוין אין אַלע ריכטונגען און זיי ווערן דער וויכטיקסטער טייל פון מאַרך. ביים מענטשן פאַרדעקן די האַלבקוילן פון גרויסן מאַרך אַלע אַנדערע טיילן פון מאַרך, אַזוי אַז אויף דעם ערשטן בליק באַמערקט מען גאָר יענע נישט לגמרי. לאָמיר זיך דערמאָנען אַז דאָ איז דער גרויער שטאָף אויבן און ער דעקט צו דעם ווייסן שטאָף ווי א קאָרע. אָט אין דער קאָרע פון מוח שפּילן זיך אָפּ אַלע קאָמפּליצירטע נערוון־פּראָצעסן.

וואָס העכער עס שטייט אַ באַשעפעניש אויפן לייטער פון פילאָגענע־טישער אַנטוויקלונג, אַלץ מער איז זיין לעבן אָפּהענגיק פון דעם גרויסן מאַרך. אַ פראָש אָן די האַלבקוילן קען שווימען ווי א נאָרמאַלער פראָש,



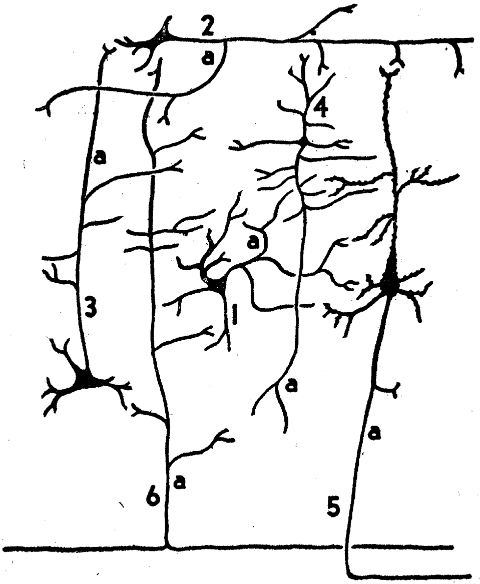
(פיגור 18).

קווערשניט פון מוח

כאַפּט עסן ווען עס ווערט דירעקט גערייצט, שפּרינגט, מיידט אויס א שטרויכלונג אין וועג ווען עס איז געצווונגען צו באַוועגן זיך. ער איז באַר טויב.

אַ טויב אָן דעם גרויסן מאַרך שטייט אויף דעם זעלביקן אָרט ווי מען האָט זי אוועקגעשטעלט, דערקענט נישט קיין רויבפויגל. אַן ער קען וואָרקען נאָך אַ זי, אָבער ער באַמערקט נישט קיין זי וואָס זיצט לעבן אים. אַ זי באַמערקט נישט די עופעלעך אירע וואָס וואָרקען נאָך עסן. עס קענען געלינגען נאָר די איינפאַכסטע רעפלעקסן נאָך א דירעקטן רייץ. קיינע דערוואָרבענע רעפלעקסן זענען אָן דעם גרויסן מאַרך נישט מיגלעך. קיין רעאַקציעס אויף פריערדיקע רייצן זענען נישטאָ. נישטאָ קיין דערקענען פון רייצן וואָס זענען געווען פריער. נישטאָ, הייסט עס, קיין דערפאַרונג, קיין זכרון.

נאָך מערער איז די ראָל פון די האַלבקוילן קענטיק ביי אַ הונט. אַזאַ הונט אָן די האַלבקוילן פון גרויסן מאַרך קען זיך באַוועגן, מיידט אויס שטרויכלונגען, פאַרמאַכט די אויגן ביי אַ שטאַרקער שיין, צעקייט אַליין די שפּייז וואָס מען האָט אַריינגעלייגט אין מויל. אָבער אַזאַ הונט קען זיך נישט

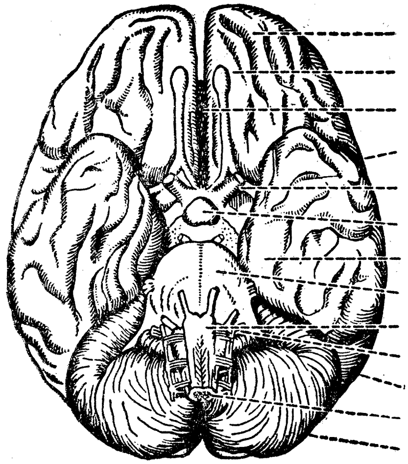


(פיגור 19).

נערוון־קעמערלעך אין קאָרע פון מוח

אָריענטירן לגמרי אין דעם וואָס עס טוט זיך אַרום אים. ער רעאַגירט נישט אויף דעם בילן פון אַנדערע הינט, ער רעאַגירט נישט אויף קיין שרעק, אויף פריינטשאפט, ווערט נישט אין כעס. זעלטענע פאקטן ווען מענטשן זענען געבאָרן געוואָרן אָן דעם גרויסן מאַרך ווייזן די זעלביקע רעזולטאטן. דער גרויסער מאַרך איז דער אָרגאן פון דערפאַרונג, פון דערוואָרבענע רע־פלעקסן, פון זיכרון.

לאָקאַליזאַציע. פארשיידענע און צאָלרייכע פאָרשונגען האָבן געוויזן, אַז די קאָרע פון מוח איז לגמרי נישט קיין איינהייטלעכער אָרגאן, נאָר פאַרקערט, איטלעכער טייל האָט זיך זיין פונקציע, כאָטש עס זענען נישטאָ קיין גרענעצן צווישן די טיילן. אין מיטן מוח ציען זיך די צענטערס פון באַוועגונג פון פאַרשיידענע אָרגאנען אין קערפער. אַ דעפעקט אין אַ פונקט פון די באַשטימטע ערטער אין מוח רופט אַרויס אַ פאַראַליז אין דעם אדעק־



דעם מענטשנס מוח געזען פון אונטן

וואַטן אָרגאַן. דערביי איז נייטיק אונטערצושטרייכן, אַז די פונצענטרישע נערוון וואָס גייען פון מוח קרייצן זיך איבער אין דעם לאנגן מאַרך. און דעריבער ברענגט אַ דעפעקט אין רעכטער זייט מוח אַ פּאַראַליז אין דער לינקער זייט פון קערפּער און פאַרקערט. אונטער דעם געביט געפינט דער צענטער פון געהער. ווייטער צום נאַקן געפינט זיך דער ראיה צענטער. די אַלע צענטערס זענען פארבונדן מיט שפּראַך. דאָס איז אין אלגעמיינע שטריכן די אַרבעט פון די נערוון־צענטערס אין קערפּער.

דאָ אין צענטער פון אַלע צענטערס קען אַ רייץ ווירקן אויף די גאָר ווייטסטע טיילן פון קערפּער, דאָ קען דער אָנדענק פון פריערדיקע רעאַקציעס ווירקן איינהאַלטנדיק אָדער סטימולירנדיק אויף רעפלעקסן, וואָס זענען ארויסגערופן דורך איצטיקע, דירעקטע רייצן. דער גרויסער מאַרך איז בכן דער צענטער פון אַלע דערוואָרבענע רעפלעקסן אויפן סמך פון די דערפאַרונגען פון פריער. דער גרויסער מאַרך איז אַזוי אַרום דער אָרגאַן פון דעם

באַוווסטזיין. דאָ קומען פאָר די אַסאָציאַציעס, די פארבינדונגען פון די איצטיקע רייצן מיט די פריערדיקע, מיט דער געדעכעניש פון די פריערדי־

קע, דאָ קומט פאַר דער אָפּקלײַב פון דעם גאַנצן אוצר רייצן, וואָס האָבן געווירקט אויף אונדז אין משך פון אונדזער לעבן: רייצן וואָס בלייבן ווירקן ווי סטימולן אָדער ווי איינהאַלטער און רייצן וואָס ווירקן מער נישט, מיר פאַרגעסן זיי. דער גרויסער מאַרך איז אַזוי אַרום דער אָרגאַן פון שכל. דאָ ווערן רייצן פאַרבונדן מיט אַרטיקולירטע קלאַנג־רעאַקציעס.

כמעט אַלע באַשעפענישן וואָס אָטעמען מיט לונגען, פאַרבינדן רייצן מיט קלאַנג־רעאַקציעס. יעדער חיה האָט זיך אירע קלאַנגען. אַ קינד שרייט. דאָס זענען קלאַנג־רעפלעקסן פון אַ נידעריקער איינגעבאָרענער מדרגה. עס איז דער מענטש מיט זיין שטאַרק אַנטוויקלטן גרויסן מאַרך, וואָס אַנטוויקלט זיך, איבערהויפּט, נאָך דעם געבאָרן ווערן, און ער פאַרבינדט רייצן מיט נייע אַרטיקולירטע קלאַנגען, מיט ווערטער: אַ רייץ און — אַ וואָרט וואָס ער נעמט איבער פון דער סביבה. דאָ, אין די גרויסע אַסאָציאַטיווע צענטערס פון גרויסן מארך, דאָ דערוועקט זיך דער מענטש די שפּראַך, וואָס טיילט אים אַזוי בולט אָפּ פון אַלע אַנדערע גאָטס באַשעפענישן.

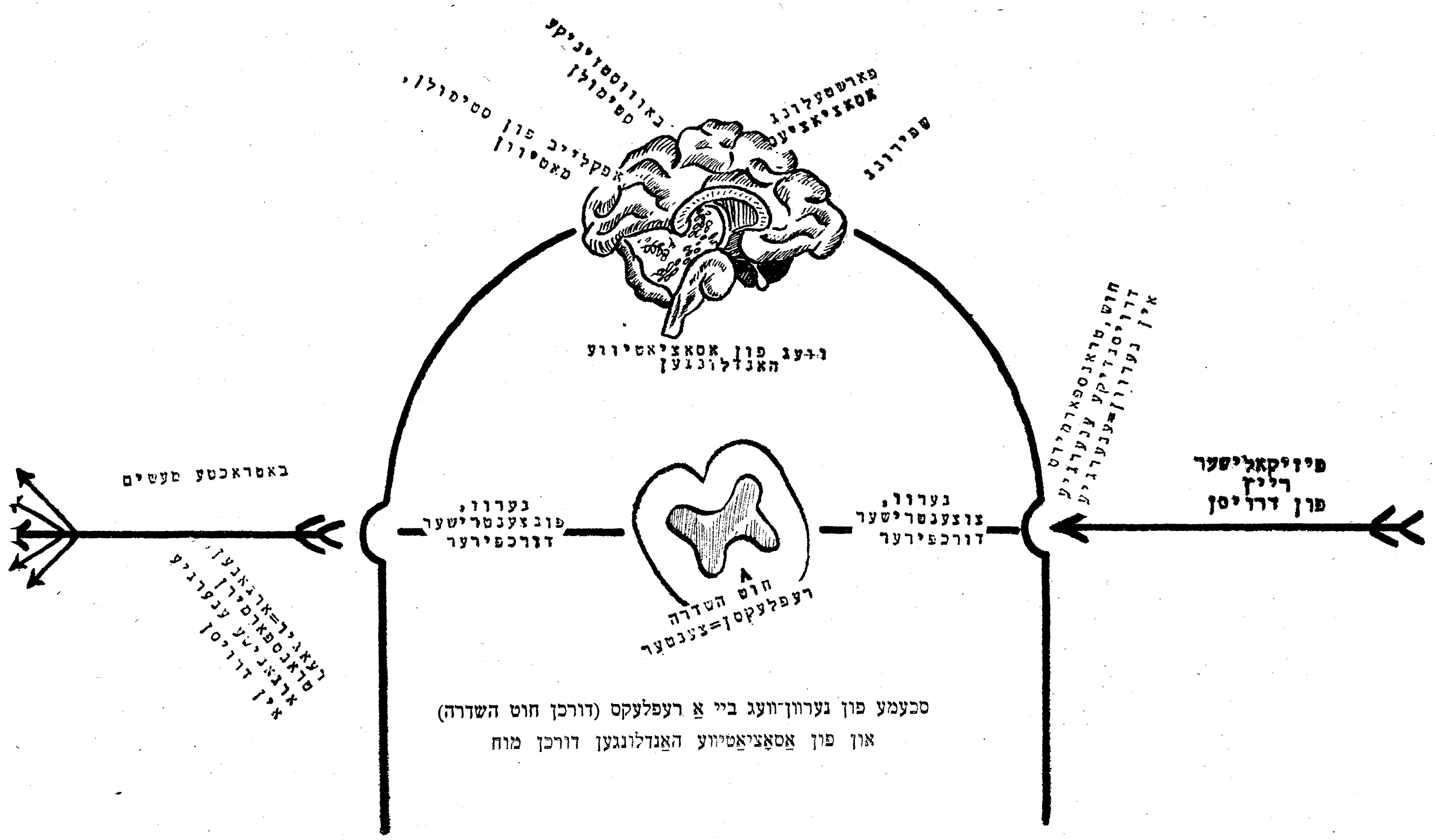
די מאָטאָרישע צענטערס פון חוט השדרה שיקן צו די רעאַגיר־אָר־גאַנען סטימולן אויף דירעקטע רייצן פון די שפּיר־נערוון (רייץ און ענט־פער). דאָס איז דאָך דער וועג פון דעם איינגעבאָרענעם רעפלעקס. די צענ־טערס אָבער פון מוח קענען שיקן סטימולן אויף רייצן וואָס זענען געווען אַמאָל, מיט אַ סך צייט צוריק. דערצו איז נייטיק, אַז דער אַלטער רייץ זאָל אַסאָציאַטיוו דערמאָנט ווערן אין פאַרבינדונג מיט אַ צווייטן רייץ, וואָס קומט איצט פאַר. איך האָב באַקומען אַ נייטראַלן רייץ א׳ ער אַליין רופט נישט אַרויס קיין רעאַקציע. ער איז אָבער פאַרבונדן אַסאָציאַטיוו מיט אַ צווייטן, אַמאָליקן רייץ ב׳. דער רייץ ב׳ איז אין זיין צייט געווען פאַרבונדן מיט אַ רעאַקציע ג׳, וואָס האָט געפירט צו אַ האַנדלונג ד׳ און אַזוי ווייטער. אַזוי אַרום קען אַמאָל אַ נייטראַלער רייץ אויפוועקן גאָר ווייטע אַסאָציאַציעס און אַרויסרופן רעאַקציעס אויף יענע ווייטע רייצן וואָס זענען דירעקט נישט פאַראַן לגמרי.

איך בין, למשל, געגאַנגען פאַרטראַכט, איך האָב דערהערט הינטער מיר אַ קינדערשע שטימע וואָס רופט: „מאַמע". פאַר מיר איז דאָס וואָרט לגמרי נייטראַל אין דעם מאָמענט. איך האָב אָבער נעכטן געלייענט אַ בוך פון געטאָ, — און שוין שטייט פאַר די אויגן אַ בילד: געכאַפּטע יידישע קינ־דער שרייען... „מאַמע!"... איך זע דאָס בילד ווייטער: די מאַמעס ווערן משוגע פון הילפלאָזן שרייען, דער שונא לאַכט פון פאַרגעניגן... עס קריצן

ביי מיר די ציינער, עס ביילן זיך די הענט... נישט פון נייטראַלן קלאַנג מאַמע, וואָס איז געווען דער דירעקטער רייץ, נאָר פון די אַסאָציאַציעס וואָס ער האָט אַרויסגערופן... די קייט אַסאָציאַציעס און רעאַקציעס קען זיך ציען אַ סך לענגער און די רעאַקציעס קענען זיין אַ סך דויערנדיקער. די מיטלס־טע רינגען פון דער אַסאָציאַציעס־קייט קענען אָפט אַרויספאַלן לגמרי. אין קורצן — דער חוט השדרה איז דער רעפלעקס־צענטער און דער מוח איז דער אַסאָציאַציעס־צענטער.

די אַסאָציאַציעס אין מוח זענען אַלע דאָך דערוואָרבענע, און זיי זענען נישט אַזוי פעסט אין אונדז ווי די איינגעבאָרענע רעאַקציעס פון חוט השדרה. עס טרעפט, אַז אַ מענטש פאַרלירט צייטווייליק זיינע דערוואָרבענע האַנדלונגען. אין צושטאַנד פון שטאַרקן כעס־אַפעקט פאַרלירט אַ מענטש די אַסאָציאַטיווע איינהאַלטער פון פרימיטיווע רעפלעקסן, ער פאַרלירט דעם קאָנטראָל איבער דער שפּראַך, ער רעדט וואָס מען דאַרף נישט און צומאָל קען ער פאַרלירן די פעיקייט צו ריידן בכלל. ער ריטשעט ווי אַ חיה, די מענטשלעכע שפּראַך האָט ער פאַרלאָרן. אין צושטאַנד פון שטאַר־קער שרעק טרעפט, אַז אַ מענטש פאַרלירט דעם אַסאָציאַטיוו דערוואָרבע־נעם קאָנטראָל איבער דעם מוסקל־רעפלעקס פון אורין־פענכער.

בכלל איז דער מוח, די האַלבקוילן פון גרויסן מאַרך, דער יינגסטער טייל פון דעם גאַנצן נערוון־אַפּאַראַט, דער יינגסטער אין פילאָגענעטישן און אויך אין אָנטאָגענעטישן זינען, און אין אויפפיר פון מענטשן איז אַ כלל: דאָס וואָס מיר קריגן שפּעטער, פאַרלירן מיר פריער. עס טרעפט, אַז אַלטע לייט פאַרלירן אַ סך פון זייערע געוווינהייטן אין אויפפיר סתם פון אַלט־קייט. דאָס איז תמיד דאָס וואָס זיי האָבן געקראָגן שפּעטער, אין דערוואַק־סענעם עלטער. די האַנדלונגען זענען שוואַכער פאַרבונדן געוואָרן אין מענטשן. נישט אומזיסט זאָגט עס נאָך די גמרא, אַז זיקני עם הארץ משמז־קינין דעתם מטורפת עליהם — דער שכל ווערט ביי זיי אָפּגעשוואַכט.



סכעמע פון נערוון־וועג ביי אַ רעפלעקס (דורכן חוט השדרה)
און פון אַסאָציאַטיווע האַנדלונגען דורכן מוח

זיבעטער קאַפּיטל

די חושים

בכלל וועגן די חושים, טראַנספאָרמאַציע פון ענערגיע אין די חושים, ספּעציפישע ענערגיע פון די חושים, זייער פילאָגענעזיס, באַגרענעצטקייט פון די חושים, די וועלט און אונדזערע פאָרשטעלונגען וועגן איר, נאַיווער רעאַליזם, ביאָלאָגישע ראָל פון די חושים, געפיל־טאָן און זיין ראָל ביי חיות און ביי מענטשן, חושים אין הויט, ריח, אויג, קאָלירן, אויער, גלייכוואָג־חוש

עס בלייבט אונדז נאָך צו באַהאַנדלען די פראַגע, ווי אַזוי די צוצענטרישע נערוון ווערן עס געררייצט פון דערשיינונגען, וואָס קומען פאָר אויסער אונדז, אין דער אַרומיקער וועלט. אַלע ווייסן, אַז דאָס איז די אַרבעט פון די חושים, אָדער ווי מען רופט זיי פון פאַרצייטן אָן די דרויסנדיקע חושים. אין תוך אַריין איז דאָס אַ פראַגע וועגן ענערגיע־טראַנספאָרמירונג. לאָמיר נעמען אַנדערע דוגמאות: עס גיסט זיך אַ שטאַרקער וואַסערפאַל. איז דאָס מעכאַנישע ענערגיע פון וואָג פון וואַסער. קומען מענטשן און שטעלן אונטער עלעקטרישע גענעראַטאָרן־טורבינעס און זיי פאַרוואַנדלען די מעכאַנישע ענערגיע פון וואַסער אין עלעקטרישע ענערגיע, וואָס לויפט דורך די דראָטן, כדי צו קומען צו ווייטע שטעט און דאָרטן צו ווערן פאַרוואַנדלט דורך מאָטאָרן אין מעכאַנישער ענערגיע, דורך לאָמפּן — אין ליכט און דורך ראַדיאָ־אַפּאַראַטן גאָר אין קלאַנגען, דורך די הייץ־אַפּאַראַטן אין אויוונס — ווערט די זעלביקע עלעקטרישע ענערגיע פאַרוואַנדלט גאָר אין וואַרעמקייט.

די ענערגיע איז איינע און די זעלביקע. נאָר איטלעכער מאָטאָר האָט זיין ספּעציפישע אייגנשאַפט צו פאַרוואַנדלען די זעלביקע ענערגיע אין פאַרשיידענע עפעקטן. דאָס זעלביקע איז מיט אונדזערע חושים. אין דער נאַטור אַרום אונדז קומען פאָר פאַרשיידענע פיזיקאַלישע דערשיינונגען. אונדזערע חושים זענען די טראַנספאָרמאַטאָרן, וואָס פאַרוואַנדלען אַ טייל פון זיי אין נערוון־ענערגיע; איטלעכער חוש — אין ענערגיע פון זיין באַזונדערן ספּעציפישן מין. די אויגן גיבן ליכט־רייצן, די אויערן — קלאַנגען און אַזוי ווייטער. יעדער חוש טראָגט זיין ספּעציפישע נערוון־ענערגיע און ער גיט אונדז אַנדערע רייצן אין מוח.

אַמאָל פלעגט מען רעכענען פינף דרויסנדיקע חושים: טאַפּ־חוש אין הויט, טעם חוש אין צונג (די פּאַרצייטיקע יידן האָבן געגלייבט, אַז דער טעם־חוש ליגט אין דעם גומען פון מויל — „וחך יטעם אוכל"), ריח־חוש אין נאָז, ראיה — אין די אויגן און געהער — אין די אויערן. מיר געפינען היינט אין הויט אַ גאַנצע ריי באַזונדערע חושים: אַנריר, דרוק, טערמישע רייצן פון קאַלט און וואַרעם, און ווייטאָג. די אויערן, אויסער וואָס זיי ברענגען אין מוח קלאַנג־רייצן, פירן נאָך אויס אַ צווייטע אומגעהייער וויכטיקע אויפגאַבע: זיי זענען דער אָרגאַן צו שפּירן אונדזער גלייכוואָג. מיר שפּירן אויך די אָנשטרענגונג אין די מוסקלען. און מהאי טעמא איז בעסער צו רעדן וועגן די חושים בכלל און נישט זאָגן פינף דרויסנדיקע. די חושים זענען אין אונדז, אינעווייניק, אין אונדזער קערפּער, זיי העלפן אונדז אויפנעמען די דרויסנדיקע רייצן בלויז. די רייצן זענען דרויסנדיקע, אָבער נישט די חושים. זיי זענען אינעווייניקסטע, ווי אַלע אַנדערע אָרגאַנען אין קערפּער.

אויך די חושים האָבן אין משך פון דער לאַנגער געשיכטע פון לעבעדיקע וועזנס אויף דער ערד, דורכגעמאַכט אַ לאַנגע פילאָגענעטישע אַנטוויקלונג. בראשית זענען געוויס געווען די הויט־חושים. די אויערן האָבן לכתחילה געדינט איבערהויפּט נישט צו הערן, נאָר אויפצוהאַלטן דעם באַלאַנס פון קערפּער. ביי פיש איז נאָך לגמרי נישטאָ קיין דרויסנדיקער אויער. ביי פרעש איז שוין דאָ אַ מעמבראַן, ביי רעפּטיליען איז די מעמבראַן שוין טיפער אין אַ קאַנאַל, נאָר ביי די זויגערס איז פאַראַן אַן אויער־מושל. ביי אייניקע פון פרימיטיווערע שדרהדיקע בעלי חיים קען מען געפינען רעשטלעך פון אַ דריטן צענטראַלן אויג, וואָס איז ביי די העכערע בעלי חיים אַטראָפירט. די אויגן ביי אינסעקטן זענען לגמרי אַנדערש געבויט ווי ביי די שדרהדיקע.

בכלל געגומען ווייסן מיר איצט, אַז אונדזערע חושים זענען פעיק צו פאַרוואַנדלען אין נערוון־רייצן נאָר אַ קליינעם טייל פון דערשיינונגען אין דער דרויסנדיקער וועלט. אונדזערע אויגן נעמען אויף נאָר אַ קליינעם טייל פון די עטער־וויבראַציעס, וואָס קומען פאָר אין אונדזער אַרום. רענטגען־אַפּאַראַטן, פאָטאָ־עלעקטרישע קעמערלעך נעמען אויף אַ סך אַנדערע ליכט־וויבראַציעס. מיר ווייסן פון אולטראַ־פיאָלעט־שטראַלן, פון אינפראַ־רויטע, פון וואַרעמקייט־שטראַלן, — און זיי אַלע קענען אונדזערע אויגן נישט אויפנעמען לגמרי. אַזוי אויך מיט די אויערן: נאָר אַ קלענער טייל פון די

לופט־וויבראַציעס קענען אויפגענומען ווערן דורך די אויערן און פאַר־וואַנדלט ווערן אין נערוון־רייצן, וואָס דערגייען צו אונדזער מוח. ראַדיאָ־אַפּאַראַטן ברענגען אונדז נישט אין פאַרגלייך מער קלאַנגען, ווי אונדזערע אויערן זענען עס פעיק אויפצונעמען. און אַזוי איז מיט אַלע אַנדערע חו־שים. מיר ווייסן, אַז הינט, למשל, זענען פעיק אויפצונעמען מיט דער נאָז ריחות פון אַ מענטשן לויט די שפּורן פון זיינע טריט אין לאַנגע שעהן אַרום ווי ער איז דורכגעגאַנגען. מיר קענען זיך אַפילו נישט פאָרשטעלן די שאַרפ־קייט פון אַזאַ ריח־חוש. מיר ווייסן, אַז ביי פיש אין דער זייטן ליניע איז פאַ־ראַן נאָך אַ חוש, וואָס מיר ווייסן נישט, וואָס פאַר אַ רייצן דער ספּעציעלער חוש ברענגט צום מוח. מיר מיינען, אַז דער חוש, וואָס עס גייען פון אים נערוון ביזן מוח, נעמט אויף רייצן פון וואַסער־דרוק אויף דעם קערפּער פון פיש. וואָס פאַר אַ פאָרמע און געשטאַלט אָט די רייצן האָבן, וועגן דעם האָבן מיר קיין אַנונג נישט און מיר קענען נישט האָבן. מיר האָבן נישט קיין חוש אויפצונעמען דעם דרוק פון לופט, למשל, אין נידעריקע און אין הויכע ערטער, כאָטש דער אונטערשייד אין לופט־דרוק ווירקט אויף אונדזערע אָרגאַנען און אויף אונדזער געזונט־צושטאַנד, נאָר שפּירן דעם אונטערשייד דירעקט קענען מיר נישט, מיר האָבן דערפאַר נישט קיין חוש.

פון דעם געזאָגטן איז געדרונגען, ערשטנס, אַז דאָס בילד, וואָס די חושים גיבן אונדז וועגן דער דרויסנדיקער וועלט, איז ווייט נישט קיין פולקאָמס. די חושים גיבן אונדז צו שפּירן נאָר אַ קליינעם טייל פון די דערשיינונגען, וואָס קומען פאָר אַרום אונדז. די גרעסטע טיילן פון זיי בלייבן פאַר אונדז נישט באַמערקט און נישט באַוווּסט. און צווייטנס, — אַז אָט דאָס בילד, וואָס מיר באַקומען שוין יאָ דורך די חושים, איז אַ סוביעקטיווס: נישטאָ אין דער נאַטור נישט קיין קאָלירן, נישט קיין ליכט, נישט קיין קלאַנגען, נישט ריי־חות וכדומה. עס זענען בלויז די ווירקונגען פון דער ספּעציפישער ענערגיע פון אונדזערע חושים. אַלץ וואָס רייצט די אויגן נעמען זיי אויף ווי ליכט, אפילו אַ קלאַפּ. „עס פליען פונקען פון די אויגן"; די אויערן פאַרוואַנדלען אַלע רייצן אין קלאַנגען (מען ווערט פאַרטויבט פון אַ קלאַפּ). מען קען זאָגן, אַז ווען ליכט־שטראַלן וואָלטן געווירקט אויף די נערוון פון אויער, וואָלטן מיר געהערט אַ בילד, און פאַרקערט — ווען די לופט־וויבראַציעס וואָלטן געווירקט אויף די אויגן, וואָלטן מיר געזען אַ סימפאָניע. ביי אַן אַנדער איינאָרדענונג פון אונדזערע חושים, וואָלטן מיר אויפגענומען גאָטס וועלט לגמרי אַנדערש. נישט אומזיסט האָט אַמאָל אַ געלערנטער אַ זאָג

געטאָן, אַז ווען אַ מייסטער מאַכט פאַר אים אַ מכשיר, אַזאַ ווי למשל דאָס אויג, — וואָלט ער אים נישט צוגענומען, ווייל ער איז נישט פּערפעקט.

ביי דעם באַרימטן פילאָסאָף קאַנט איז פון דעם אויסגעוואַקסן אַ גאַנצע פילאָסאָפיע וועגן „די זאַכן פאַר זיך גופא און ווי מיר נעמען זיי אויף", וועגן אונדזער פאַרלאַנג צו האָבן אַ בילד, אַ פאָרשטעלונג פון דער וועלט אין איר אָביעקטיוון געשטאַלט און צי מיר קענען עס האָבן, ווייל די חושים גיבן אונדז פון דער וועלט גאָר אַ סוביעקטיוון בילד. ביי אַ חסידישן רבין האָט זיך דער זעלביקער געדאַנק אַנגעקליידט אין אַ פאָרמע פון אַ רעליגיעז־עטישן אויספיר: „מיר, די ברואים זענען משיג די בריאה נישט מצד הבריאה עצמה, נאָר מער נישט מצד ההכרה, אָבער דער בורא כביכול, ער אַליין איז דאָך משיג די בריאה נישט מצד ההכרה, נאָר טאַקע מצד הבריאה עצמה".

(אַזוי ווי דער זאַץ איז דאָ געבראַכט אין אַלטן למדנישן יידיש, וועלן מיר אים איבערגעבן אין אַ פשוטערן יידיש: מיר, די באַשאַפענע, באַגרייפן דאָס באַשאַף נישט דירעקט ווי עס איז, נייערט דורך דעם באַוווסטזיין, אָבער דער באַשעפער אַליין, ער באַגרייפט דאָס באַשאַף נישט דורך קיין באַוווסטזיין, נאָר דירעקט ווי דאָס באַשאַף איז).

נאַיווער רעאַליזם. שוין גאַנץ לאַנג ווי די דענקענדיקע מענטשן באַגרייפן דעם גוואַלטיקן אונטערשייד צווישן דער וועלט, ווי מיר נעמען זי אויף דורך אונדזערע חושים דירעקט, און ווי די זעלביקע וועלט איז אין איר אָביעקטיוון געשטאַלט. די פשוטע מענטשן אָבער זענען איינגעגלייבט אין דער רעאַלערווירקלעכקייט פון זייער סוביעקטיוון בילד, דעם בילד פון זייערע חושים. אָט דעם פאַלשן גלויבן אין דער רעאַלקייט פון אונדזערע חושים רופן מיר אָן מיט דעם נאָמען נאַיווער רעאַליזם. פאַרשטייט זיך, אַז די נאַיווע רעאַליסטן קענען זיך קיין מאָל נישט דערשלאָגן צו אַן אמתן בילד פון גאָטס וועלט.

די חושים אויפצונעמען די רייצן פון דער אַרומיקער וועלט טיילן מיר איין אין צוויי מינים: די אויגן, די אויערן און נאָז נעמען אויף רייצן פון ווייטן. דער טעם־חוש און דער טאַפּ־חוש זענען קאָנטאַקט־חושים. דער ווירקער מוז זיין זיי דירעקט אָנרירן, כדי זיי זאָלן ווערן באַווירקט.

אין לעבן פון די פרימיטיווע חיות פירן די חושים דורך אַ דינסט פון דער ערשטער מדרגה: די חיה מוז זיך אַליין באַזאָרגן מיט דערנערונג, מיט זיכערקייט. אַרום און אַרום לויערן כסדר סכנות. די ראיה זאָגט אָן וועגן זיי. די ראיה קען נוצן נאָר אין אָפענע פלעצער און נאָר ווען עס איז

ליכטיק, ביינאַכט און אין געדיכטע וועלדער קענען די אויגן נישט העלפן איינצוהיטן דאָס לעבן. דאָ ווירקן דער געהער און דער ריח, וואָס זענען אַזוי שאַרף ביי ווילדע חיות. אַזאַ ביאָלאָגישע דינסט פירן אויך די קאָנ־טאַקט־חושים.

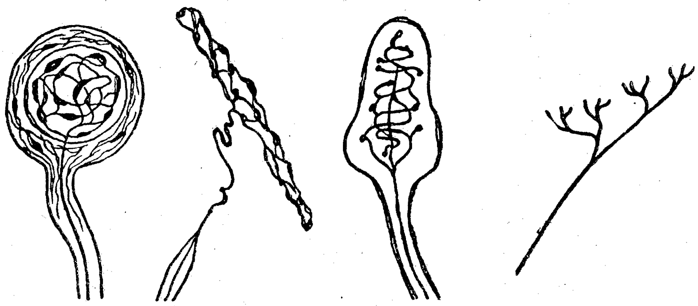
די חושים ווירקן דורך זייער געפיל־טאָן — אַנגענעם — אומאַנגענעם. דאָס איז פאַר דעם באַשעפעניש דער קריטעריום אָפּצושאַצן נוציק צי שעדלעך. אין דער נאַטור, ביי חיות פאַלן זיך די אָפּשאַצונגען צונויף: אַנ־גענעם־נוציק, אומאַנגענעם־שעדלעך.

ביי מענטשן, ווען די ריין־ביאָלאָגישע דינסט פון די חושים פאַרלירט איר ווערט, די סביבה אַליין באַהיט דאָס קינד פון די דירעקטע סכנות, דאָ בלייבט דער געפיל־טאָן אַ ציל פאַר זיך. מען באַמיט זיך צו קריגן רייצן פון די חושים, כדי צו האָבן אַן אַנגענעמען געפיל־טאָן. דאָ איז דער אָנהייב פון עסטעטיק, דאָ איז דער אָנהייב פון באַטראַכטן גאָטס וועלט לשם וויסנ־גיריקייט אָן דירעקטע ביאָלאָגישע נוצן אָדער שאָדנס.

* *
*

די חושים אין הויט. אין הויט האָבן מיר אַ גאַנצע ריי רעצעפּטאָרן פון פאַרשיידענע רייצן. מיר האָבן שוין אָנגערופן: אַנריר (טאָפּ), קעלט און היץ, דרוק און ווייטאָג. איטלעכער מין פון די אָנגערופענע רייצן ווערט אויפגענומען פון אַנדערע נערוון־אָרגאַנען אין דער הויט און איטלעכער מין רייצן ווערט געבראַכט צו אַן אַנדער צענטער אין מוח. די רעצעפּטאָ־רישע הויט־אָרגאַנען זענען פאַרשיידן־געשטאַלטיקע מיקראָסקאָפּישע קנייל־כעלעך פון די נערוון־ענדונגען, וואָס זענען צעשפּרייט אונטער דעם עפּידערמיס פון הויט. ווען מיר רייצן די הויט מיט אַ שאַרפן שפּיץ פון אַ בלייפעדער אָדער פון אַ ספּעציעלן עסטעזיאָמעטער, קענען מיר פון דעם זעלביקן שפּיץ באַקומען איין מאָל אַ שפּירונג פון וואַרעמקייט און אַ צווייט מאָל — פון קעלט. עס ווענדט זיך אָן דעם, וואָסערע קניילכעלעך עס זענען אָנגערירט.

די אַנריר־אָרגאַנען זענען אַם געדיכטסטן פאַראַן אין דער הויט פון די פינגער־שפּיצן. ביי קליינע קינדער זענען זיי מערער אַנטוויקלט אין די ליפּן און דערפאַר ציען קינדער אַלץ צו די ליפּן. זיי טוען עס נישט כדי צו עסן



טאַפּ ווייטאָג היץ קעלט

אייניקע חושים פון הויט

(ווען אַזאַ קינד איז הונגעריק, נעמט עס נישט צו די ליפּן קיין זאַכן). עס איז די וויסנגיריקייט. די טאַפּ־שפּירעוודיקייט פון די צוגעדעקטע טיילן פון קערפּער איז נישט אין פּאַהגלייך קלענער; דאָרטן זענען די טאַפּ־קנייל־כעלעך אַ סך שיטערער צעזייט אין הויט. די טאַפּ־שפּירעוודיקייט, ווי אַלע אַנדערע, ווערט אָפּגעשוואַכט פון פאַרמאַטערטקייט. דעריבער זענען עס־טעזיאָמעטרישע מעסטונגען זייער אַ גוטער מיטל צו מעסטן די איינגעמאַ־טערטקייט פון אָרגאַניזם בכלל.

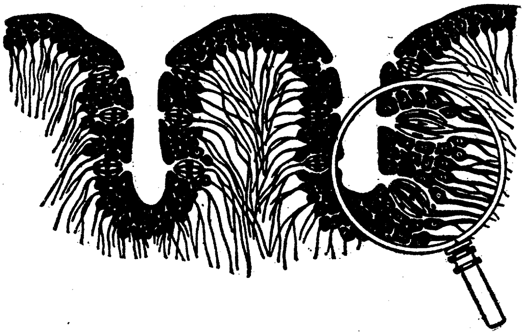
אַז אַ מוטער וויל זען צי דאָס קינד האָט היץ, טאַפּט זי אים נישט מיט די שפּיצן פינגער, נאָר מיט דער אויבערשטער זייט האַנט; דאָרטן זענען די טערמישע קניילכעלעך געדיכטער אין הויט.

דורכשניטלעך קען מען אָננעמען, אַז אויף איין קוואַדראַט סענטי־מעטער פון הויט זענען פאַראַן אַרום 25 אָנריר־קניילכעלעך, אַ 12 קעלט־פונקטן, אַ 2 וואַרעם־פונקטן און אַ 100 ווייטאָג־שפּירעוודיקע קניילכעלעך.

אַ סך וויניקער ווייסן מיר וועגן דעם מעכאַניזם, ווי אַזוי עס ווערן אויפגענומען די אָרגאַנישע רייצן, וואָס מיר באַקומען פון די אָרגאַנען ווי הונגער, דורשט, נישטגוטקייט וכדומה. די אַלע חושים אין הויט ווערן גע־רייצט דירעקט, נישט פון אַ מרחק אויף אַ מעכאַנישן וועג. אַנדערש איז עס מיט דעם

טעם־חוש. ער ווערט באַווירקט פון כעמישע שטאָפן אין פליסיקן צע־

לאָזטן צושטאַנד. פונקט ווי פאַרן טערמישן חוש זענען פאַראַן צוויי ערליי נערוון-קניילכעלעך, וואָס נעמען אויף באַזונדער קעלט און וואַרעמקייט, אַזוי זענען אין צונג פאַראַן פירערליי קניילכעלעך אויפצונעמען באַזונדער די פיר טעמים: זיס, זויער, געזאַלצן און ביטער. קיין אַנדערע טעמים קע־נען מיר נישט אויפנעמען. די פילצאָליקע פאַרשיידנאַרטיקע טעמים, וואָס מיר שפירן ביים עסן, זענען בלויז אַ קאָמבינאַציע פון די פיר גרונט־טעמים אין פאַרבינדונג מיט די ריחות, וואָס די שפייזן פאַרמאָגן.



(פיגור 22).
טעם־קערפּערלעך אין צונג

פונקט ווי די קניילכעלעך פון טאַפּ־חוש זענען נישט גלייכמעסיק צע־שפּרייט אין הויט, אַזוי אויך זענען די טעם-קניילכעלעך נישט גלייכמעסיק פאַרטיילט אין צונג. די שפּירעוודיקייט צו זיס און געזאַלצנס איז מער אַנט־וויקל אין שפּיץ פון צונג, זויערס שפּירן מיר מער מיט די זייטן פון צונג, בעת צו ביטערקייט איז איבערהויפּט שפּירעוודיק דער וואָרצל פון צונג. פון דערפאַרונג ווייסן מיר עס נישט ווייסנדיק, און פּאַסיק צו דעם האַנדלען מיר ביים פאַרזוכן עפּעס. זאַכן וואָס צעלאָזן זיך נישט, וואָס בלייבן טרוקן, קענען נישט האָבן קיין טעם, זיי רייצן נישט אונדזערע טעם־נערוון.

ריח־חוש. ער איז, ווי דער טעם, אַ ריין כעמישער, ער ווערט גערייצט דורך גאַזיקע סובסטאַנצן אָדער דורך די קלענסטע שטויבעלעך, וואָס טראָגן זיך מיט דעם שטראָם פון איינגעאָטעמטער לופט. די רעצעפּטאָרן באַשטיי־ען פון ספּעציעלע קעמערלעך אין דעם שליים־הייטל אינעווייניק אין אוי־

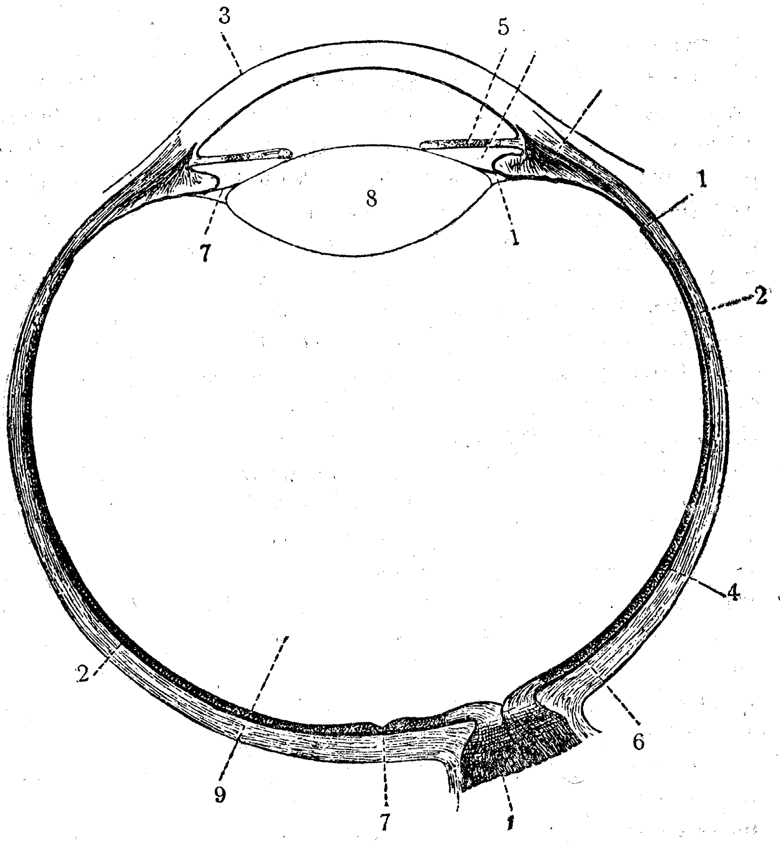
בערשטן טייל פון נאָז. ביי דעם מענטשן שפּילט דער ריח־חוש נישט קיין וויכטיקע ראָל אין לעבן. אַנדערש איז עס ביי די נידעריקערע בעלי־חיים. ביי זיי איז דער ריח־חוש דער, וואָס גיט צו וויסן פון דער ווייטן. מיט דער נאָז דערשפּירט אַ חיה, וואָס עס הערט זיך אַרום אויף אַ ווייטן שטח, אפילו דעמאָלט, ווען די אַנדערע חושים אויף ווייט (אויג און אויער) קענען נישט ווירקן, ווי ביינאַכט, אין דער פינצטער, אין טיפן וואַלד. ביי דעם מאָדערנעם מענטשן איז דער חוש אָפּגעשוואַכט צוזאַמען מיט אַ סך אַנדערע אָרגאַנען. ביי די נידעריקע בעלי־חיים איז טאַקע דער פאָדערשטער מוח איבער־הויפּט פאַרנומען מיט דעם ריח־חוש. די האַלבקוילן פון גרויסן מוח צע־וואַקסן זיך פילאָגענעטיש אויף די ריח־טיילן פון מוח.

מיר קענען קלאַסיפיצירן און אָנרופן מיט פאַרשיידענע נעמען צוויי פאַרשיידענע איכותן פון טערמישן חוש: קאַלט און וואַרעם. מיר קלאַסיפי־צירן אויך פיר פאַרשיידענע טעם־איכותן: זיס, געזאַלצן, זויער און ביטער. איטלעכער פון די פאַרשיידענע איכותן האָט זיינע באַזונדערע אויפנעמער (רעצעפּטאָרן). אַנאַטאָמיש זענען עס פאַרשיידענע אָרגאַנען. מיטן ריח־חוש אונטערשיידן מיר אַ סך פאַרשיידענע איכותן פון ריח. מיר קענען אָבער זיי נישט קלאַסיפיצירן מיט באַזונדערע נעמען. מיר פאַרגלייכן יעדעס מאָל דעם ריח צו עפּעס אַ צווייטן, וואָס איז אונדז מער באַקאַנט. מיר זאָגן: אַ ריח ווי פון בליענדיקע רויזן, ווי פון פאַרפוילטע אייער וכדומה. קיין נע־מען פאַר די ריחות דירעקט האָבן מיר נישט. מען דאַרף אָננעמען, אַז אין שליים־הויט פון נאָז זענען פאַראַן באַזונדערע אויפנעם־קעמערלעך פאַר פאַרשיידענע ריחות, ענלעך צו דעם, ווי עס איז מיט די באַזונדערע איכותן ביי אַנדערע חושים. די אויפנעם־אָרגאַנען פון פאַרשיידענע ריחות ווערן זייער גיך מיד און הערן אויף צו ווירקן. מיר גייען אַריין אין אַ ניי אָרט, גלייך דערשפּירן מיר אַ נייעם ריח. אָבער אין אַ מינוט צוויי הערן מיר שוין אויף צו שפּירן אים. אין דער זעלביקער צייט שפּירט איר אָבער זייער גוט אַ צווייטן ריח, צו דעם נייעם ריח זייט איר נאָך נישט מיד.

פאַר דער גייסטיקער אַנטוויקלונג, פאַר דער קולטור פון דער מענטש־הייט האָבן די באַהאַנדלטע דריי חושים נישט קיין גרויסן באַטייט. אין דער פּראָדוקציע זענען פאַראַן פאַרשיידענע געווירצן פאַרן טעם און פאַרשיידענע פאַרפומען פאַרן ריח. נישט אין פאַרגלייך וויכטיקער זענען אין לעבן און אין קולטור פון מענטשן די אַנדערע צוויי ווייטע חושים — די ראיה און געהער.

דאָס אויג איז דער אָרגאַן וואָס טראַנספאָרמירט שטראַלן פון דער סביבה אין ליכט־רייצן. די ראיה־נערוון ענדיקן זיך נישט סתם אין הויט, ווי עס איז מיט די פריער־באַהאַנדלטע חושים און ווי עס איז אויך מיט דעם אויג ביי אייניקע ווערים. דאָ איז אַרום די ענדונגען פון דעם ראיה־נערוו, דאָס נעץ־הייטל (רעטינע) אַרומגעוואַקסן אַ זייער קאָמפּליצירטער אָרגאַן. כדי אויפצונעמען און פאָקוסירן ליכט, דאַרף מען האָבן אַ לינדז, איז זי טאַקע פאַראַן אין אויג. די לינדז דאַרף אין פאַרשיידענע פאַלן האָבן אַ פאַרשיידענע דיק. אין לעבעדיקן אויג קען די לינדז, דורך אַ ספּעציעלער גאַנץ צאַרטער מוסקול־סיסטעם, זיך איינציען און אויסציען, ווערן דינער און דיקער. די לינדז מוז זיך געפינען אויף אַ באַשטימטן מרחק (פאָקוס־מרחק) פון דעם אויפנעם־עקראַן, וואָס אין אויג איז עס די רעטינע אָדער דאָס נעץ־הייטל, — און אין אויג איז טאַקע די לינדז איינגעפעסטיקט אין דעם פאָדערשטן טייל פון אויג־עפּל, ווי די לינדז אין אַ פאָטאָ־אַפּאַראַט. ווי אין אַ פאָטאָ־אַפּאַראַט, מוז אויך אין אויג די כמות ליכט, וואָס גייט צו דער לינדז רעגולירט ווערן. אין אַ געמאַכטן אַפּאַראַט טוט עס די דיאַפראַגמע. אין אויג טוט די זעלביקע אַרבעט דאָס רעגנבויגן־הייטל, וואָס געפינט זיך אין אויג, פונקט פאַר דער לינדז. ווי אַ דיאַפראַגמע קען אויך דאָס הייטל זיך איינציען און דערמיט מאַכן גרעסער די עפענונג, וואָס דורך איר גייט דאָס ליכט־בינטל, און פאַרקערט, קען אויך דאָס רעגנבויגן־הייטל זיך אויס־ציען און מאַכן די עפענונג, וואָס מיר רופן דאָס שוואַרצאַפּל פון אויג מאַכן גאָר קליין.

דער גאַנצער אויפנעם־אַפּאַראַט, דאָס אויג, דאַרף קענען ווענדן זיך אין פאַרשיידענע ריכטונגען, — און עס זענען אַרום דעם אויג־עפּל פאַראַן זעקס מוסקלען, וואָס טוען די אַרבעט. דאָס אויג דאַרף אַ שוץ, — און די אויגן־לידלעך מיט די ברעמען טוען עס. אַלע אָרגאַנען נייטיקן זיך אין דערנערונג פון בלוט און אין אַ רעפלעקס־מעכאַניזם פון נערוון. ווי אַלע לעבעדיקע געוועבן, דאַרף דאָס אויג־עפּל זיין פייכט אויך פון פאָרנט, וווּ די לופט טריקנט. איז עס דער מעכאַניזם פון דעם טרערן־רעפלעקס. די טרערן־פליסיקייט שיידט זיך אויס שטענדיק און די אויגן־לידן צעטראָגן די פליסיקייט איבער דער אויבערפלאַך פון אויג. דער פּראָצעס וואַשט אויך אָפּ אַלע ברעקלעך, שטויבעלעך פון אויבערפלאַך פון אויג. דער איבערפלוס פון טרערן גיסט זיך אָפּ אין נאָז אַריין.



קווערשניט דורכן אויג. אין גאַנצן — דער אויג־עפּל. 1— זע־נערוו; 2— נעץ־הייטל (רעטינע), אַ צאַרט נערוון־געוועב וואָס נעמט אויף אין אויגן די בילדער ווי אַ עקראַן; 4— געפעס־הייטל; 6— דאָס שטאַרקע ווייסל פון אויג, וואָס האַלט איין דאָס גאַנצע אויג.

3— פון פאָרנט איז דאָס ווייסל דורכזיכטיק און רופט זיך „האָרן־הייטל“

5— רעגן־בויגן הייטל וואָס גיט צו די אויגן זייער קאָליר, און רעגולירט די גרייס פון שוואַרצאַפּל, וואָס לאָזט אַריין דאָס ליכט אין אויג אַריין

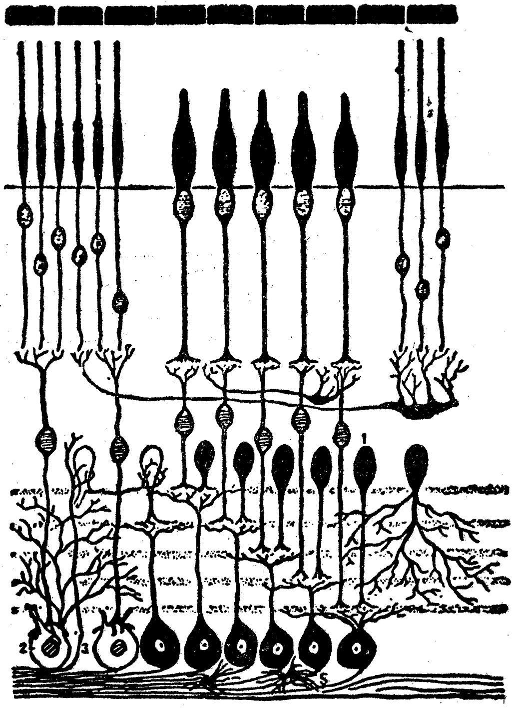
8— לינדז, וואָס ברעכט איבער די שטראַלן וואָס קומען אַריין דורכן שוואַרצאַפּל.

9— דער גאַנצער חלל פון אויג איז אָנגעפילט מיט אַ דורכזיכטיקער פליסיקייט (גלאָזקערפּער)

אַלע די צוגאָב־אָרגאַנען נייטיקן זיך אין אַ קאָמפּליצירטן רעפלעקס־מעכאַניזם פון נערוון. דאָס אַלץ צוזאַמען מאַכט דעם ראיה־אַפּאַראַט ביים מענטשן אַזוי קאָמפּליצירט. ווי אויף אַנדערע געביטן, קען אויך דאָ די נאַטור צו די זעלביקע צילן גיין מיט פאַרשיידענע וועגן. און די אויגן ביי אינסעקטן זענען געבויט גאָר לויט אַנדערע סכעמעס און עס איז גאַנץ מעגלעך, אַז זיי זעען די זעלביקע זאַכן גאָר אַנדערש. עס זענען געווען ביי פאָרשער ספקות, צי די בינען זעען די קאָלירן פון די בלומען פון וואַנען זיי זויגן דעם נעקטאַר. פאַרקערט מיינען אַנדערע, אַז בינען זעען די אולטראַ־פיאָלעט שטראַלן, וואָס מיר קענען אפילו נישט פאַנטאַזירן וועגן זייער קאָליר.

דער דירעקטער אויפנעמער (רעצעפּטאָר) פון די ליכט־שטראַלן, שייך, פון די קאָלירן און פאָרמען איז דאָס נעץ־הייטל, די רעטינע, וואָס באַדעקט די אינעווייניקסטע זייט פון דעם הינטערשטן טייל פון אויג־עפּל. דאָס איז ווי די ליכט־שפּירעוודיקע גלאָז אין אַ פאָטאָ־אַפּאַראַט. עס איז אַ צאַרטע נערוון־געוועב, וואָס באַשטייט פון עטלעכע שיכטן קעמערלעך. די קעמער־לעך פון דעם מער אינעווייניקסטן שיכט האָבן אַ ווייטע ענלעכקייט צו פלעק־לעך אָדער צו פלעשלעך און דערפאַר רופט מען זיי אַזוי: פלעקלעך און קאָלבעלעך. זיי רירן אָן די נערוון־קעמערלעך פון די טיפערע שיכטן, און די לעצטע שיקן עס לענגערע נערוון־פעדים ביז אין מוח אַריין. אונטער דער ווירקונג פון ליכט־רייצן קומען פאָר אין די פלעקלעך און אין די קאָל־בעלעך כעמישע ענדערונגען, וואָס שאַפן דעם נערוון־שטראָם פון ראיה. אין דעם אָרט, ווו די רעטינע גייט אַריין אין נערוו דורך דעם אויג־עפּל, זענען נישטאָ קיין קאָלבעלעך און פלעקלעך. דאָס אָרט אין רעטינע נעמט טאַקע נישט אויף קיין ליכט־רייצן. אַרום דעם בלינדן פּונקט ווערן די פלעקעלעך און קאָלבעלעך אין דער רעטינע געדיכטער און פּונקט אַנט־קעגן דעם שוואַרצאַפּל פון אויג באַקומט זיך דאָס בילד פון געזעענעם צום קלאָרסטן.

ווי אין פאָטאָגראַפישן אַפּאַראַט באַקומט זיך אויך אין אויג אַ פאַר־קערט בילד: וואָס אויבן קומט אויס אונטן און וואָס רעכטס קומט אויס אין אויג לינקס. אַזוי זעט מסתמא אויך אַ קליין קינד, וואָס האָט נישט גענוג דערפאַרונג צו קאָנטראָלירן מיט אַנדערע חושים די בילדער, וואָס דאָס אויג גיט אים. ווי קינדער שטרעקן אויס זייערע הענטלעך צו אַ ליכט, למשל, קען באַשטעטיקן, אַז עס איז אַזוי. אפילו דערוואַקסענע מענטשן, ווען זיי זעען אַ ניי אָרט, צעפּלאָנטערן זיי אָפט אין זייער זיכרון די רעכטע און לינקע



דיאַגראַם פון נעץ־הייטל אין אויג. די „פלעקלעך און קאָלבעלעך" אין אויבערשטן שיכט קעמערלעך.

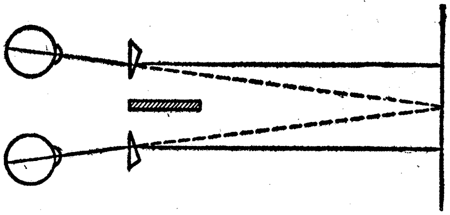
1— דער מיטעלער שיכט קעמערלעך

2, 3 און 5 טיפסטער שיכט קעמערלעך וואָס ציען זיך אין זע־נערוו

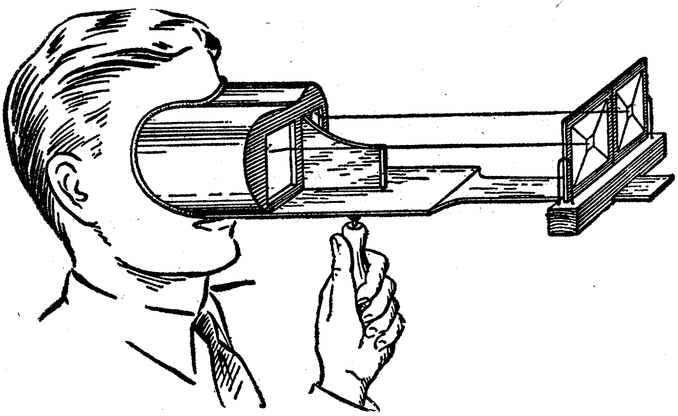
זייט. אמת זיי פלאָנטערן נישט אויבן — אונטן. דאָס איז דערפאַר, ווייל דער הימל איז תמיד אויבן און אין דער הינזיכט איז פאַרן מענטשן נישטאָ קיין נייע בילד אין ערגעץ נישט.

דאָס בילד, וואָס די אויגן באַקומען איז אַ פלאַכס, אַ פלאַנימעטריש. מיר זעען נישט מיט די אויגן קיין דריי מעסטונגען פון זאַכן, ווייטערע און

נאָנטערע פּונקטן קומען דאַך אַרויס אויף דער רעטינע אויף איין פלאַך. דאָס סטערעאָמעטריש זען, דאָס אונטערשיידן דריי מעסטונגען פון זאַכן, דאָס קענען אונטערשיידן ווייטערע און נענטערע קעגנשטאַנדן — דאָס איז אַ רעזולטאַט פון צוויי זאַכן: ערשטנס איז דאָס אַ רעזולטאַט פון אונדזער בינאָקולאַרער ראיה. ביידע אויגן זעען איין און די זעלביקע זאַך עטוואָס אָפּגערוקט אונטער אַ באַשטימטן ווינקל. צו דעם ווינקל מוזן זיך ביידע

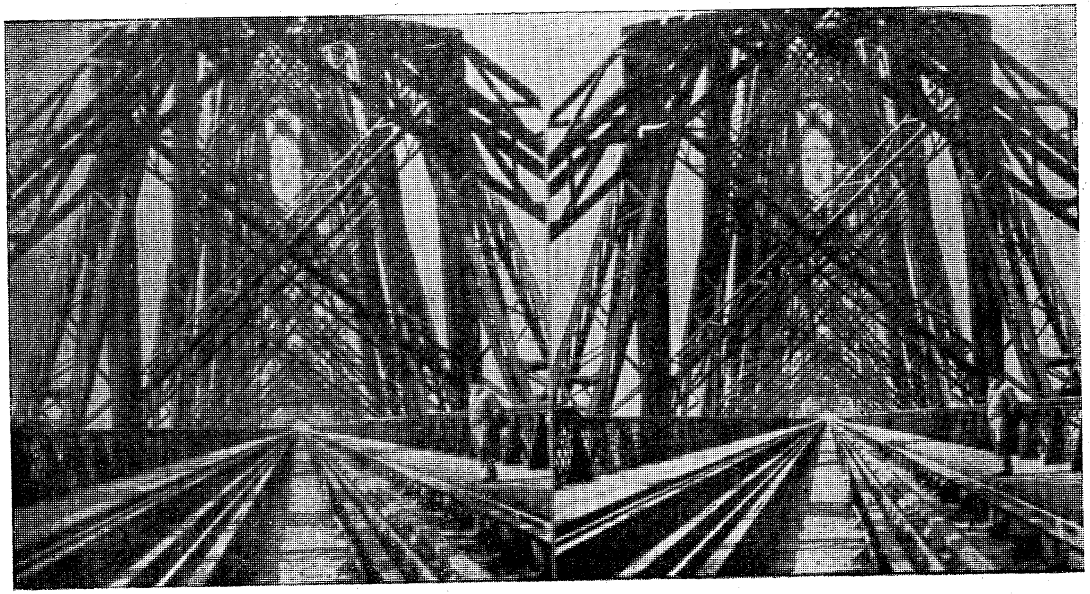


סכעמע פון סטערעאָסקאָפּ



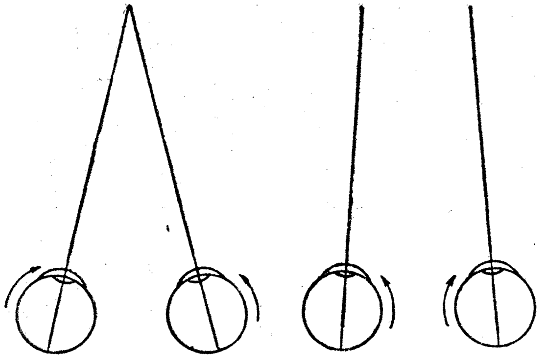
(פיגור 26).

סטערעאָסקאָפּ צו זען מיט ביידע אויגן צוויי בילדער פון איין זאַך. די צוויי בילדער גיסן זיך פאַר אונדז צונויף אין איין בולט בילד וואָס האָט כלומרשט דריי מעסטונגען, אויך די טיפקייט, הגם עס איז דאַך פלאַך ווי דאָס פּאַפּיר פון בילד



צוויי פאָטאָגראַפיעס פון אַ בריק פאַר אַ סטערעאָסקאָפ

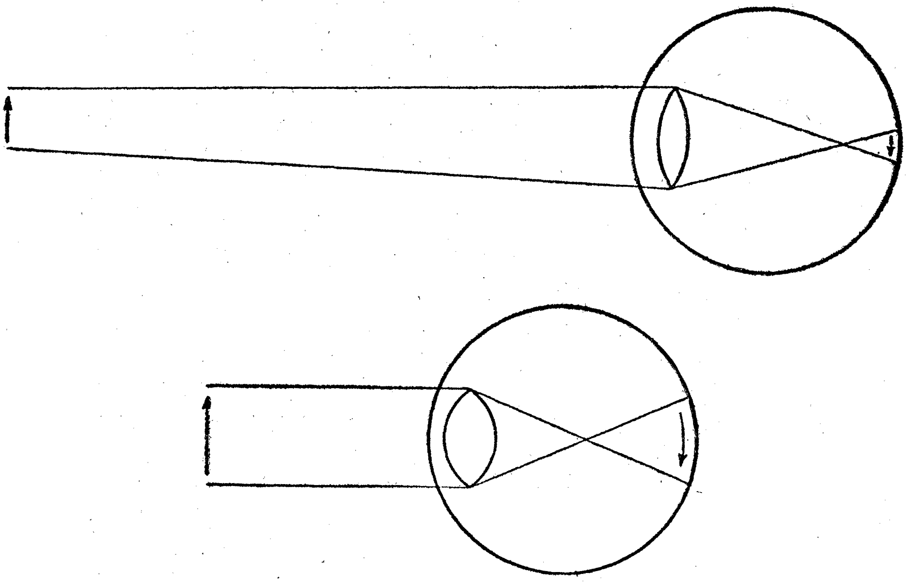
אויגן עטוואָס אויסבייגן. גיט דער ווינקל פון אויסבייג אונדז אַ פאָרשטעלונג פון דער טיף. ענלעך צו דעם ווירקט דער מכשיר, וואָס רופט זיך סטעריאָס־קאָפּ, ווו מיר זעען צוויי בילדער פון איין אָרט, ווי איין בילד מיט דריי מעס־טונגען. צווייטנס איז עס אויך אַ רעזולטאַט פון אונדזער דערפאַרונג. איין ערטער בייע קען זיך אונדז צומאָל אַ דין שטעקל פון נאָנט אויסדוכטן, אַז עס איז אַ גרויסער סלופּ, וואָס שטייט ווייט. אַזוינע און ענלעכע טעותים אין ראיה ווייזן, אַז די רייצן, וואָס אונדזערע חושים גיבן דירעקט אין מוח זענען נאָך נישט גענוג, אַז מיר זאָלן וויסן באמת, וואָס מיר נעמען אויף. עס איז נישט גענוג צו זען, כדי צו וויסן, וואָס מיר זעען. מיר מוזן נאָך דערצו אויסנוצן אונדזער דערפאַרונג פון פריער. וועגן דעם וועט נאָך אונדז אויסקומען צו רעדן ווייטער מערער. אַ קליין קינד קוקט מיט זיינע אויגן און עס זעט אַלץ, וואָס מיר זעען, אָבער עס געדויערט גאַנץ לאַנג, איי־דער עס זאַמלט אָן דערפאַרונג גענוג, עס זאָל קענען זיך אָריענטירן אין דעם וואָס ער זעט. דאָס זעלביקע איז מיט בלינד־געבאָרענע, וואָס זענען געוואָרן זעעוודיק נאָך אַן אָפּעראַציע.



(פיגור 28).

קאָנווערגירן דאָס אויג (לינקס). אָנשטעלן ביידע אויגן אויף אַ נאָנטן אָביעקט. רעכטס — דיווערגירן — אָנשטעלן אויף אַ ווייטן אָביעקט.

קאָלירן. אַזוי ווי ביי דעם טערמישן חוש אונטערשיידן מיר צוויי איכותן — קעלט און היץ, אַזוי ווי ביי דעם טעם־חוש זענען פאַראַן פיר איכותן —



אַקאָמאָדאַציע (צופּאַסונג) פון לינדז צו זען נעענטערע און ווייטערע זאַכן

זיס, ביטער, געזאַלצן און זויער, אַזוי זענען ביי דער ראיה פאַראַן אַ גאַנצע ריי איכותן און דאָס זענען די קאָלירן. מיר אונטערשיידן די זיבן ספּעקטראַלע קאָלירן מיט זייערע ניואַנסן און די נייטראַלע — שוואַרץ און ווייס. פאַר די באַזונדערע איכותן דאַרפן זיין אין דער רעטינע באַזונדערע רעצעפּטאָר־עלעמענטן. לויט דעם רוב טעאָריעס איז אָנצונעמען, אַז עס זענען אין דער רעטינע פאַראַן קאָלבלעך, וואָס נעמען אויף איינס פון די דריי הויפּט־ספּעקטראַלע קאָלירן — רויט, גרין און בלוי. די פאַרשיידענע קאָמבינאַציעס פון די דריי קאָלירן גיבן די רייצן פון אַלע מעגלעכע קאָלירן.

נישט אַלע מענטשן נעמען אויף קאָלירן גלייך. עס ווענדט זיך אָן דער אַנטוויקלטקייט פון די קאָלבעלעך אין דער רעטינע. פאַראַן מענטשן, וואָס נעמען אויף מיט זייערע אויגן בלויז שיין — העלער, טונקעלער. זיי נעמען נישט אויף קיין באַזונדערע קאָלירן. זיי זענען קאָלירן־בלינד. קאָלירן־

בלינדקייט איז פאַראַן פון פאַרשיידענע מדרגות. די פולשטענדיקע בלינד־קייט צו קאָלירן רופט זיך דאַלטאָניזם. עס איז אַ סך אָפטער פאַרשפּרייט אַ טיילווייזע קאָלירן־בלינדקייט, איבערהויפּט צו די קאָלירן רויט און גרין. די רויט־גרין־בלינדקייט קען זיך אויך גראַדוירן, ביי ניואַנסן מער ווי ביי פולער שיין און שאַרפע קאָלירן. די קאָלירן־בלינדקייט איז פאַרשפּרייט ביי מענער נישט אין פאַרגלייך מער ווי ביי פרויען. ביי די לעצטע איז קאָ־לירן־בלינדקייט אַ זעלטענע דערשיינונג, ביי מענער קען מען אָנציילן ביז צוויי פּראָצענט קאָלירן־בלינדע פון פאַרשיידענע מדרגות. פאַראַן אַ גאַנצע ריי פּראָפעסיעס, וואָס קאָלירן־בלינדע קענען צו זיי נישט טויגן. דאָס ווערט גענומען אין אַכט אין די לאַבאָראַטאָריעס, ווו מען עקזאַמינירט יונגע לייט צוצופּאַסן זיי צו פאַרשיידענע פּראָפעסיעס (פּסיכאָטעכנישע עקזאַמענס).

ווי אַלע אַנדערע אָרגאַנען אַנטוויקלען זיך דורך געניטונג, אַזוי קען אויך אַנטוויקלט ווערן ביים מענטשן זיין פעיקייט אויפצונעמען קאָלירן. דאָס מוז אָבער געטאָן ווערן אין פריסטן עלטער, אין קינדער־גאָרטן און נאָך פריער. קען זיין, אַז מיידלעך נעמען דערפאַר אויף קאָלירן בעסער, ווייל מען טוט זיי אָן פון קליינערהייט אָן מער קאָלירדייך, איידער די יינגלעך.

די פריער־באַשריבענע חושים — טאַפּ, טעם, ריח — זענען מער באַ־זיסן פאַר פיזיאָלאָגישע, ביאָלאָגישע באַדאַרפן פון אָרגאַניזם. זיי נעמען אַ קליינעם אָנטייל אין דער אַנטוויקלונג פון דער מענטשלעכער קולטור. גאָר אַנדערש איז עס מיט דער ראיה. די ראיה־איינדרוקן און זייערע קאָמבינאַ־ציעס רופן אַרויס אַ שטאַרקן געפיל־טאָן, זיי זענען אָנגענעם אָדער פאַר־קערט, אומאָנגענעם. שוין די גאָר פּרימיטיווע פעלקער פּוצן זיך אין פאַר־שיידענע קאָלירן און שאַפן זיך בילדער, כדי צו באַפרידיקן זייער ראיה־עסטעטיק. גאַנצע געביטן פון קונסט — מאָלעריי, סקולפּטור, אַרכיטעקטור, טעאַטער, מאָדעס און סטילן אויף אַלע געביטן פון לעבן — אַלע זענען זיי געקומען צו באַפרידיקן די ראיה־עסטעטיק. לויט ווי עס מיינען אַ סך ביאָ־לאָגן מיט דאַרווינען בראש, שפּילט די אויסגעפּוצטקייט פון איין מין (ביי פייגל — די ערן) אַ גרויסע ראָל ביי דעם געשלעכטלעכן אָפּקלייב, וואָס שפּילט ביי מענטשן אין לעבן אַזאַ גרויסע ראָל. לויט זיי קומט אויס, אַז אויך ביי פייגל און ביי חיות איז אַנטוויקלט די ראיה־עסטעטיק.

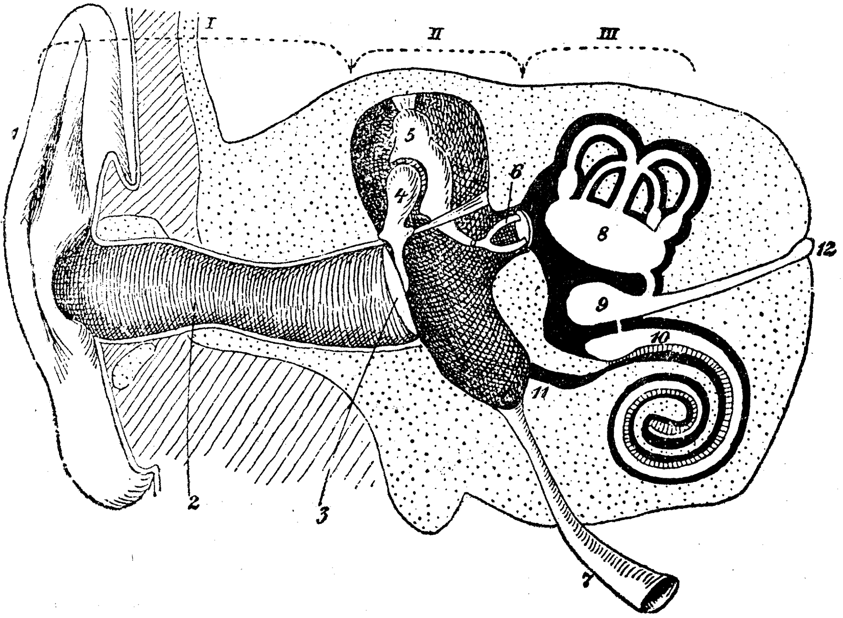
דער געהער־חוש. נאָך מער קאָמפּליצירט איז דער בוי פון געהער־חוש, פון אויער. ער טראַנספאָרמירט אַ טייל פון די לופט־וויבראַציעס אין

נערוון־ענערגיע, וואָס ווערט אויפגענומען פון אונדזער מוח ווי קלאַנגען. אויב די ליכט־שטראַלן קענען דורכגיין אויך דורך אַ וואַקום, קענען די קלאַנג־כוואַליעס דורכגיין נאָר דורך אַ סביבה פון לופט אָדער וואַסער. פונקט ווי אונדזער אויג קען אויפנעמען נאָר אַ באַגרעניצטע צאָל שטראַלן, אַזוי קען אויך דאָס אויער אויפנעמען נאָר אַ באַגרעניצטע צאָל לופט־וואַקלונגען. בערך פון 16 וואַקלונגען אין אַ סעקונדע ביז אַ 40 000. די אונטערשטע און אויבערשטע שוועלן זענען ביי פאַרשיידענע מענטשן אַנדערש. וואָס קירצער און וואָס גיכער די כוואַליעס — אַלץ העכער איז דער טאָן וואָס מיר נעמען אויף. נישט אַלע מענטשן קענען הערן דעם קוויטש פון אַ פלע־דערמויז, ווייל ער איז זייער הויך, ביי דער גרעניץ פון מענטשלעכן געהער. פאַר אַנדערע מענטשן קומען אויס די פלעדערמייז שטום נאָר דערפאַר ווייל זיי, די מענטשן, קענען נישט דערהערן דעם צו הויכן טאָן.

אַזוי ווי דאָס אויג נעמט אויף אויך אַנדערע רייצן, ווי למשל אַ קלאַפּ, אָדער אַן אָנצינדונג ווי ליכט־רייצן, אַזוי נעמט אויף דאָס אויער ווי קלאַנגען אויך רייצן צוליבן בלוט־דרוק, צי פון אַ קלאַפּ אָדער עפּעס אַנדערש.

ביי די זויגערס שטעקט אַרויס פון קערפּער אַ דרויסנדיקער אויער, דער אויער־מושל. ווי אַ רופאָר העלפט ער אויפצונעמען די וויבראַציעס פון לופט. חיות קענען באַוועגן זייערע אויסער־מושלען און זיי אַנשטעלן אין ריכטונג פון וואַנען עס קומט דער קלאַנג. ביי דעם מענטשן זענען אַלע זיינע חושים מער אָדער ווייניקער אַטראָפירט. דאָס לעבן אין משך פון אַנצאָליקע דורות אין געזעלשאַפטלעכער זיכערקייט האָט פאַרשפּאָרט די אַרבעט פון אַ סך אָרגאַנען. זענען די אָרגאַנען ביי ציוויליזירטע מענטשן שוואַכער, איידער ביי ווילדע. אויך זיינע אויער־מושלען קען דער מענטש נישט באַוועגן. עס זענען אָבער פאַראַן זעלטענע מענטשן, וואָס ביי זיי איז געבליבן די פעיקייט עטוואָס צו באַוועגן מיט די אויער־מושלען. אַזאַ פעי־קייט, וואָס איז בכלל ביי מענטשן שוין לאַנג נישטאָ און עס באַווייזט זיך אין זעלטענע פאַלן, ווי אַ שוואַכע איבערחזרונג פון פילאָגענעטיש־לאַנג פאַרגאַנגענע צייטן, רופן מיר אַן אַטאַוויזם, ווי עס איז אַטאַוויסטיש דער אַפּענדיקס, זעלטענע פאַלן פון אַן עק ביי אַ מענטשן וכדומה.

דער אויער־מושל צוזאַמען מיט דעם קאַנאַל, וואָס פירט ביז דעם פויק־הייטל איז דאָס דרויסנדיקע אויער. אין מיטעלן אויער איז איינגע־אָרדנט אַ סיסטעם פון דריי קליינע ביינדלעך: דער האַמער, די קאָוואַדלע און רייט־ביינדל (ענלעך צו דעם אייזערנעם פוס־האַלטער אין אַ זאָטל).



(פיגור 30).

ווערטיקאַלער שניט דורכן אויער

1— אויער־מושל; 2—קאַנאַל; 3— פויק־הייט, 4, 5, 6 — די ביינדלעך פון מיטעלן אויער; 7 — יעווסטאַך־רער וואָס פאַרבינדט די לופט אין מיטעלן אויער דורכן חלל פון מויל מיט דער אַטמאָספער. 10— דער אויער־שנעק; 8— האַלב קיילעכדיקע קאַנאַלן; 12— דער הער־נערוו.

דער גאַנצער אויער איז איינגעפאַסט אין ביין

די לופט־וויבראַציעס גיבן זיך איבער דעם פויק־הייטל. די וויבראַציעס פון פויק־הייטל גיבן זיך איבער דורך די דריי ביינדלעך דעם אינעווייניקסטן אויער. דאָס מיטעלע אויער איז אָנגעפילט מיט לופט. דער לופט־דרוק אין מיטעלן אויער דאַרף זיין גלייך צום דרויסנדיקן לופט־דרוק. אויב נישט וואָלט דאָס פויק־הייטל נישט געקאָנט וויברירן. נאָך מער — דער איינזייטיקער דרוק וואָלט צעריסן דאָס הייטל. רעגולירן דעם לופט־דרוק אין מי־

טעלן אויער רעגולירט די יעווסטאַך־רער, וואָס פירט פון אויער ביז דעם שלונד אין מויל. ווען מיר בייטן גיך דעם לופט־דרוק, ביים אַרויפפאָרן אויף אַ הויכן באַרג, אַראָפּפאָרנדיק אין אַ טיפער שאַכטע, אַראָפּפאָרנדיק פון ירושלים צום ים המלח אָדער פאַרקערט (אַן אונטערשייד פון אַרום 1 100 מעטער די הייך), פילן מיר דעם אונטערשייד אין דרוק אין די אויערן. די טרייסלונגען פון דעם רייט־ביינדל גייט זיך איבער דעם אַוואַלן פענצטערל, וואָס דאָס איז דאָס הייטל פון אינעווייניקסטן אויער. דאָס לעצטע באַשטייט פון אַ הייטל צונויפגעראָלט ווי אַ שנעק איינגעפּאַסט אין ביין. דער אויער־שנעק איז אָנגעפילט מיט אַ ספּעציעלער פליסיקייט. אין איר געפינט זיך דער קאָרטי־אָרגאַן, וואָס באַשטייט פון אַ סך טויזנטער אָנגעצויגענע פעדים־הערעלעך קירצערע און לענגערע, אַט ווי אין אַ מיקראָסקאָפּישער פּיאַנע די סטרונעס. זיי זענען פאַרבונדן מיטן הער־נערוו. גלייבט מען אַט די הע־רעלעך פון דעם קאָרטי־אָרגאַן רעזאָנירן אויף די קלאַנגען, וואָס קומען צום אויער. איטלעך הערעלע אויף אַן אַנדער קלאַנג, אויף אַ צוויטן טאָן. די לענגערע — אויף נידעריקע טענער און די קירצערע — רעזאָנירן אויף די העכערע טענער. און אַט דאָס רעזאָנירן גייט זיך איבער דער געהער־זאָנע פון מוח ווי קלאַנגען. און וויפל הערעלעך אין דעם קאָרטי־אָרגאַן עס קענען רעזאָנירן פאַר זיך, באַזונדער, אַזוי פיל טענער הערט דער מענטש. עקס־פּערימענטן אויף חיות זאָלן האָבן באַשטעטיקט די טעאָריע. אַ גוט־אַנט־וויקלט אויער קען אונטערשיידן ביי אַ 20 000 פאַרשיידענע טענער. די טענער זענען עס די איכותן פון געהער. און דאָ איז פאַראַן אַן אונטערשייד צווישן אויג און אויער: ווען פאַרשיידענע פלעקלעך און קאָלבעלעך פון נעץ־הייטל אין אויג נעמען אויף איינצייטיק עטלעכע גרונט־קאָלירן, גיסן זיך די קאָלירן צונויף אין איין נייעם קאָליר. דאָס אויג קען נישט אונטער־שיידן די קאָליר־עלעמענטן, וואָס פון זיי באַשטייט דער נייער קאָמבינירטער קאָליר. ווייסקייט נעמען מיר אויף ווי איין קאָליר, בעת אין דער אמתן איז זי נאָר אַ צונויפגוס פון אַלע ספּעקטאַר־קאָלירן צוזאַמען.

ווען עס הילכן צוזאַמען טענער פון פאַרשיידענער הייך, אונטערשיידן מיר מיט דעם אויער די באַזונדערע טענער. זיי גיסן זיך נישט צונויף אין איין נייעם טאָן. דאָס קענען אויפנעמען איינצייטיק צוויי און מערער טענער נישט צונויפגעגאָסן, גיט אונדז די מעגלעכקייט צו הערן אַקאָרדן. אַנדערע אַקאָרדן רופן אַרויס אַן אָנגענעמען געפיל־טאָן און אַנדערע פאַרקערט, אַן אומאָנגענעמען. דאָס זענען די אַקאָרדן, וואָס מיר רופן דיסאָנאַנסן. קיין

קאַליר־אַקאָרדן קענען מיר נישט אויפנעמען. מיר האָבן פאַרשיידענע געפיל־טענער פון קאָלירן־קאָמבינאַציעס אין שכנות, איין קאָליר לעבן אַ צווייטן אין שטח. דאָס אויג איז אַ חוש אויף שטח. מיר האָבן נישט קיין פעיקייט אויפצונעמען מיט פאַרגעניגן אָדער מיט אומצופרידנקייט אַ סימפאָניע פון קאָלירן, וואָס ווייזן זיך איינער נאָך דעם צווייטן אין צייט. פאַרקערט, איז דאָס אויער אַ חוש נאָר אויף צייט: מיר נעמען אויף נישט נאָר אַקאָרדן פון טענער איינצייטיק, נאָר אויך די קאָמבינאַציעס פון טענער איינער נאָך דעם צווייטן אין צייט. קיין שטח פאַרנעמען אָבער נישט די קלאַנגען. מיר קענען אויפנעמען לאַנגע און קורצע טענער, מיר קאָנען מיט אַ זייגער מעסטן זייער דויער, אָבער מיר קענען נישט מעסטן מיט אַ צענטימעטער די לענג און די ברייט פון טענער. פונקט פאַרקערט ווי עס איז בנוגע דעם אויג.

דאָס קענען אויפנעמען איינצייטיק עטלעכע טענער און איינצייטיק אויך אַרטיקולירטע קלאַנגען פון מענטשלעכער שפּראַך גיט אונדז די מעג־לעכקייט צו הערן אַ סימפאָנישן אָרקעסטער באַגלייט מיט געזאַנג פון ווערטער.

דער אָנגענעמער אָדער פאַרקערט, דער אומאָנגענעמער געפיל־טאָן ביים אויפנעמען קלאַנגען אין זייער איינצייטיקייט און נאָך אַנאַנד איז דער באַזיס פאַר דער מוזיק־קונסט. אַזוי ווי די קאָליר־עסטעטיק פאַרן אויג איז אַלט ווי די מענטשהייט און האָט, קען זיין, אירע וואָרצלען אויך אין דער וועלט פון חיות, אַזוי איז אויך מיט דער קלאַנגען־עסטעטיק. די קונסט פון זינגען און שפּילן איז אַלט ווי די מענטשהייט. אויך חיות, איבערהויפּט פייגל, זינגען. עס זינגען פרעש און פאַרשיידענע אינסעקטן. איבערהויפּט איז עס ביי זיי פאַרבונדן מיטן געשלעכט־אינסטינקט: עס זינגט אין פרי־לינג דער עָר, ווען ער בענקט נאָך זיין זיווג.

לויט דער יידישער טראַדיציע פאַרמאָגט אַלץ אין דער וועלט אַ קול צו זאָגן שירה פאַר גאָט (פרקי שירה, „אַ גילגול פון אַ ניגון” ביי פרצן).

ביים מענטשן איז די מוזיק, די קלאַנגען־קונסט, איינער פון די יסודות פון דער גאַנצער קולטור. עס איז נישט אַזוי קענטיק די פאַרבינדונג מיטן געשלעכט־דראַנג. אָבער די פאַרבינדונג איז נישט אויסגעלאָשן. ריכ־טיק איז דאָס וואָרט פון גמרא, אַז קול באשה ערווה (די פרויען שטימע איז סעקסועל). נישט אומזיסט אויך פאַרנעמט די מוזיקאַלישע אויסבילדונג אַ סך אַ גרעסערן אָרט ביי מיידלעך איידער ביי יינגלעך. דאָ איז די געשלעכט־לעכקייט אַ סך מער פאַרקאָמפּליצירט, פאַרשטעלט מיט עלעמענטן פון אַן

אַנדער אָפּשטאַם. מיר זאָגן: דער מקור־געפיל איז סובלימירט, **דערהויבן, הייסט עס.**

דערביי מוז געזאָגט ווערן, אַז דער פאַרשיידענער געפיל־טאָן (**אָנגענעם, נישט־אָנגענעם**) ביי פאַרשיידענע קלאַנגען און קאָלירן־קאָמבינאַציעס איז נישט איינגעבאָרן ביי אַלע מענטשן גלייך. עס איז מער אַ זאַך פון דורות־

(פיגור 31)

דער שנעק און די קאַנאַלן פון אינעווייקסטן אויער באַזונדער

דיקער טראַדיציע. און דעריבער זענען ביי פאַרשיידענע פעלקער אַנדערע באַליבטע קאָלירן־קאָמבינאַציעס.

נאָך מערער איז פאַרבונדן מיט דער נאַציאָנאַלער טראַדיציע און מיטן גאַנצן כאַראַקטער פון פאָלק די קלאַנגען־קונסט. איטלעך פאָלק און זיין מוזיק, זיינע באַליבטע געזאַנגען, אַקאָרדן. נישט אומזיסט האָט עמיצער געזאָגט: לאָזט מיך הערן די מוזיק פון אַ פאָלק, — און איך וועל זאָגן, וואָס פאַר אַ כאַראַקטער דאָס פאָלק האָט.

אַנדערע אָרגאַנען אין אויער. איבער דעם אויער־שנעק געפינען זיך אין אויער דריי האַלב־קרייז־קאַנאַלן, וואָס שטייען אין אַ גראָדן ווינקל, איינער צו דעם צווייטן. אויך געפינען זיך דאָרטן עטלעכע זעקעלעך. אַלע זענען זיי אָנגעפילט מיט פליסיקייט. דאָ איז דער אָרגאַן פון גלייכוואָג. מיר שפּירן די לאַגע פון אונדזער קערפּער, מיר זענען ביכולת צו מאַכן אַ גאַנצע ריי קאָמבינירטע רעפלעקסן אויסצוגלייכן אונדזער גלייכוואָג, בעת מיר האַלטן אין פאַרלירן זי, ביים פאַלן, למשל. מיר שפּירן די באַוועגונגען פון קערפּער, ביי טרייסלונגען (ים־קראַנקייט, ביים הייבן זיך און אַראָפּלאָזן זיך אין אַן עלעוואַטאָר וכדומה). מען גלייבט, אַז די אַלע רייצן ווערן געשאַפן דורך באַוועגונגען פון באַזונדערע האָר־קעמערלעך מיט „שטיינדעלעך" אין די קאַנאַלן און זעקעלעך ביי יעדער ענדערונג פון דער קערפּער־לאַגע.

אַכטער קאַפּיטל

רייץ, שפּירונג, אַפּערצעפּציע, פאָרשטעלונג

רייץ און שפּירונג, די איבערשטע און אונטערשטע שוועל פון די חושים, אָפּקלייב פון רייצן, דריי זייטן פון אַ שפּירונג, שפּירונג און אַפּערצעפּציע, פאָרשטעלונגען, דמיונות און אילוזיעס. סינעסטעזיע, קאָנטראָל פון פאָרשטעלונגען

אונדזערע חושים האַלטן אין איין ברענגען רייצן צום מוח. אַ חוץ זיי, באַקומען מיר כסדר און אָן אויפהער רייצן פון די אינעווייניקסטע אָרגאַנען. דער מוח ווערט אָן אויפהער „באָמבאַרדירט" פון אָנצאָליקע רייצן. די גרעסטע טייל פון זיי ווערט „אויסגעלאָשן" אָן אַ רעפלעקס. זיי פאַלן אַרויס. מיר ווייסן אויך פון זיי נישט. דאָס זענען על פּי רוב די נייטראַלע

צוגעוווינטע רייצן. מיר נעמען נישט אויף די רייצן פון דעם אַנטאָן, פון דעם מעבל, וואָס מיר זיצן און ליגן אויף דעם. אַזוי שפּירן מיר לגמרי נישט די באַוועגונגען פון אונדזערע מוסקלען ביים גיין און ביי אַנדערע האַנדלונ־גען, וואָס מיר זענען צוגעוווינט צו זיי. מיר באַמערקן נישט אויך די גרויסע צאָל רייצן פון דרויסן ווען מיר גייען פאַרטראַכט אויף די טומלדיקע גאַסן אין שטאָט. עס הערט נישט דעם געַרויש פון די מאַשינען דער בוכהאַלטער פון דער זעלביקער פאַבריק. — די גרעסטע צאָל רייצן ווערן נישט אויפגע־נומען. זיי ווירקן פיזיש אויף די חושים, אָבער דער חוש טראַנספאָרמירט ניט דעם רייץ אין נערוון־ענערגיע, וואָס זאָל דערגיין צום מוח.

דאָס איז זייער וויכטיק פאַר אונדזער פּסיכיק: מיר קענען אויפמערק־זאַם אויפנעמען די נייע רייצן, וואָס קענען דאָך ענדערן אונדזער לאַגע אין דער סביבה צום ערגערן אָדער בעסערן. מיר באַפרייען זיך פון די רייצן, וואָס זענען נישט וויכטיק ביאָלאָגיש פאַר אונדז.

די רייצן, וואָס מיר נעמען יאָ אויף, רופן אַרויס נישט בלויז אַ מאָ־טאָרישן רעפלעקס פון געהעריקע מוסקלען אָדער אַ דריזן־רעפלעקס. מיר האָבן געזען אין פריערדיקן קאַפּיטל, אַז די רעאַקציע אויף אַ רייץ איז אויך אַן עמאָציאָנעלע, דער געפיל־טאָן, דער געפיל־טאָן, וואָס שפּילט אַזאַ גוואַלטיקע ראָל אין לעבן, און איבערהויפּט אין גייסטיקן לעבן פון מענטשן. די אויפגענו־מענע רייצן און די רעאַקציעס לאָזן איבער אויך אַ שפּור אין באַוווסטזיין. מיר ווייסן וועגן די אויפגענומענע רייצן. אָט דאָס ווייסן גיט אונדז די מעג־לעכקייט צו מאַכן אַן אָפּקלייב פון רייצן, וואָס מיר דאַרפן אויף זיי רעאַ־גירן און די, וואָס מיר דאַרפן נישט רעאַגירן אויף זיי. דאָס מאַכט, אַז מיר ווייסן פון אונדזערע דערוואָרבענע רעפלעקסן, אָדער פון אונדזער דערפאַרונג.

די שפּירונג איז דער ערשטער עלעמענט פון אונדזער וויסיקייט, פון דעם ווייסן וואָס עס טוט זיך אין אונדז און דורך דעם אויך וואָס עס טוט זיך אַרום אונדז. דאָס איז אונדזער באַוווסטזיין, אָדער ווי מען פלעגט עס רופן פריער, הכרה. פון אונדזערע שפּירונגען קומען מיר צו געדאַנקען, צום ווייסן, צום שכל. דאָס איז דאָס קליין קערנדל, וואָס עס וואַקסט פון דעם אַרויס אַ גרויסער בוים.

בראשית זענען אַלע באַשעפענישן און דער מענטש בתוכם באַשאַפן געוואָרן ווי קאָמפּליצירטע אויטאָמאַטישע רעפלעקס־„מאַשינעס", וואָס רעאַגירן אויף אַלץ ווי עס איז נייטיק אָן שום ווייסן. אויף וואָסער מדרגה פון דער בעלי חיים־וועלט, עס קומט דאָס ערשטע מאָל דאָס ווייסן וועגן א

רייץ (שפּירונג), דאָס וויסן וועגן אונדזער רעאַקציע, — דאָס ווייסן מיר נישט. מיר ווייסן אָבער אַז ביים מענטשן ווערן אַ טייל רייצן און אַ טייל רעאַקציעס פון אונדזערע אָרגאַנען באַגלייט מיט אַ וויסן וועגן זיי, און דאָס איז דער אָנהייב פון אונדזער גאַנצן וויסן, גאַנצן קענען זיך און די וועלט, פון דעם אַלץ וואָס מען רופט גייסטיק לעבן.

אָט דאָס עלעמענטאַרע וויסן פון איין רייץ: קאַלטער אָנריר — וואַר־רעמער; קלאַנג, קאָליר וכדומה — דאָס איז אַ שפּירונג. מיר האָבן נישט אין פאַרגלייך וויניקער שפּירונגען איידער רייצן אין יעדער באַליביקער מינוט. די איבעריקע רייצן — נישט מיר רעאַגירן אויף זיי און נישט מיר שפּירן זיי. איין רייץ קען געבן אַ קאָמבינירטע שפּירונג. אַ שטאָך מיט אַ שפּיץ פון אַ בלייפעדער — און מיר שפּירן קעלט, האַרטקייט, שפּיציקייט. צווישן רייץ און שפּירונג איז נישט אַלע מאָל פאַראַן אַ באַשטימטע פּראָפּאָרץ. מיר ווייסן שוין, אַז עס זענען פאַראַן אַ סך רייצן, וואָס מיר נעמען נישט אויף. נישט מיר רעאַגירן אויף זיי און נישט מיר שפּירן זיי. זיי זענען אונ־טער דער שוועל פון אונדזערע חושים. אָדער זיי זענען איבער דער שוועל ווי מיר האָבן דאָס באַהאַנדלט בנוגע די וויבראַציעס פון ליכט. די אינפראַ־רויטע שטראַלן זענען נידעריקער פון אונדזער ראיה־שוועל. די אולטראַ־פיאָלעטע שטראַלן זענען העכער פון דער שוועל.

אַ לאַנגע צייט איז געווען אַ שטרעבונג ביי פּסיכאָלאָגן צו זוכן אַ פּראָפּאָרץ צווישן דעם פיזישן רייץ און דער פּסיכישער שפּירונג. ווי שטאַרק דאַרף זיין דער רייץ, כדי מיר זאָלן דערשפּירן אַ שפּירונג? ווי גרויס דאַרף זיין דער צוגאָב צום רייץ, כדי מיר זאָלן דערשפּירן אַ פאַרשטאַרקונג פון שפּירונג, לאָמיר, למשל, האַלטן אויף דער האַנט משא פון אַ קילאָגראַם און מיר שפּירן די אָנשטרענגונג פון די מוסקלען אַדעקוואַט צו דער משא. וויפל דאַרף מען צולייגן אויף דער האַנט משא, כדי מיר זאָלן דערשפּירן די צוגאָב־אָנשטרענגונג? עס האָט זיך געוואָלט יענע פאָרשער איינשטעלן אַ מאַטע־מאַטישע שייכות צווישן די פיזישע רייצן און די פּסיכישע שפּירונגען. לויט אונדזערע היינטיקע פאָרשטעלונגען וועגן די אויפגאַבן פון פּסיכאָלאָגיע פאַרנעמען די פּראָבלעמען נישט קיין וויכטיקן אָרט אין אונדזער לערנען.

איטלעכע שפּירונג, ווי מיר האָבן שוין עס געזען פריער, האָט דריי זייטן: עס גייט וועגן דער שטאַרקייט פון דער שפּירונג, וועגן איר איכות און וועגן דעם געפיל־טאָן. די שפּירונגען זענען די עלעמענטן פון אונדזער באַוווסטזיין. פאַר איטלעכער איכות, נעמען מיר אָן, זאָל זיין אַ ספּעציעלער

אויפנעם־עלעמענט אין יעדער חוש. די טענער פון קלאַנגען, די קאָלירן פון ליכט, די פאַרשיידענע ריחות, טעמים — דאָס אַלץ זענען די איכותן פון שפּירונגען. ווי מיר האָבן שוין געזען, זענען די איכותן נישט נאָר וויכטיק אין אונדזער באַנעמען די דרויסנדיקע וועלט אַרום אונדז, נאָר זיי זענען אויך דער מקור פאַר אונדזער עמאָציאָנעלער באַציונג צו דער וועלט. דער געפּיל־טאָן ביי די שפּירונגען איז עס די טרייב־קראַפט צו דער גאַנצער גייסטיקער קולטור פון דער מענטשהייט.

אַנטאַגענעטיש, אין דער אַנטוויקלונג פון איטלעכן קינד באַזונדער, איז עס דער געפּיל־טאָן ביי די שפּירונגען פון שטראַלן, פון קלאַנגען וכדומה די סיבה פאַרוואָס אַ קינד שפּילט זיך, פאַר וואָס עס הייבט אָן נאָכצומאַכן די געהערטע קלאַנגען, פאַר וואָס עס הייבט אָן צו פּלאַפּלען און עס לערנט זיך אויס אַ מענטשלעכע אַרטיקולירטע שפּראַך. דער געפּיל־טאָן איז די טרייב־קראַפט, וואָס מאַכט פון מענטשן־קינד אַ מענטשן. אין דער זעלביקער צייט, ווען דאָס חיהשע קינד איז נישט באַזאָרגט, און עס מוז זיך אַליין באַזאָרגן מיט אַלע פיזיאָלאָגישע באַדאַרפן, איז דאָס מענטשן־קינד מיט די אַלע פּרימיטיווע פיזיאָלאָגישע באַדאַרפן באַזאָרגט. דאָס חיהשע קינד מוז אויף אַלע רייצן רעאַגירן מער מאָטאָריש, רעפלעקטאָריש. ביים מענטשן־קינד ווערן די ריין־רעפלעקטאָרישע רעאַקציעס זייער גיך אָפּגעשוואַכט. די רייצן רופן אַרויס מער אַסאָציאַטיווע רעאַקציעס אין די אַסאָציאַטיווע צענטערס פון די האַלבקוילן, אַנשטאָט אין די מאָטאָר־צענטערס פון חוט־השדרה. אַ סך מער ענערגיע ווערט געווענדעט אין ריכטונג פון איבערלעבונגען איידער אויף באַוועגונגען. מיר קענען זאָגן, אַז ווייל דאָס מענטשן־קינד איז דורך דער זאָרג פון דער סביבה באַפרייט פון דער נויט אַליין צו באַזאָרגן אַלע פּרימיטיווע, עלעמענטאַרסטע פיזיאָלאָגישע באַדאַרפן, דערפאַר קען עס פריער און מערער זיך אַנטוויקלען גייסטיק. מיר קענען אָננעמען, אַז ווען אַ מענטשן־קינד זאָל בלייבן מער אַנגעוויזן אויף זיך אַליין אין זיינע ריין־פיזיאָלאָגישע באַדאַרפן, ווי אַ חיהש קינד, וואָלט עס (אויב עס וואָלט אויסגעלעבט) געווען מער פלינק און פעיק אין זיינע באַוועגונגען, וואָלטן זיינע חושים געווען שאַרפער, אָבער זיינע אַסאָציאַטיווע רעאַקציעס וואָלטן דעמאָלט אויך געווען שוואַכער, חיהשער. די עטלעכע פאַלן, וואָס זענען באַקאַנט וועגן אַזוינע מענטשן־קינדער, וואָס האָבן זיך געהאָדעוועט אין וואַלד, ווי חיות, — באַשטעטיקן דעם כלל.

מיר דאַרפן בכן אונטערשיידן צוויי ריכטונגען פון אונדזערע רעאַקציעס

אויף אַ רייץ, די מאַטאָריש־רעפלעקטאָרישע און די אַסאָציאַטיוו־באַוווסט־זיניקע. די ערשטע ריכטונג איז אַ חיהשע די צווייטע איז אַמענטשלעכע.

דאָס וואָס עס איז ריכטיק אָנטאָגענעטיש איז אויך ריכטיק פילאָגענעטיש, אין דער אַנטוויקלונג פון מענטשלעכן מין בכלל. דאָס לעבן געזעלשאַפטלעך, אין מער זיכערקייט, דאָס פאַרזאָרגן שפּייז מער ווי אויף איין מאָל, — דאָס אַלץ האָט באַפרייט דעם מענטשנס ענערגיע פון ריין מאָטאָרישע רעאַקציעס פאַר אַסאָציאַטיווע, און דאָס איז געווען די התחלה פון דער מענטשלעכער קולטור. (זע סכעמע אויף זייט 69).

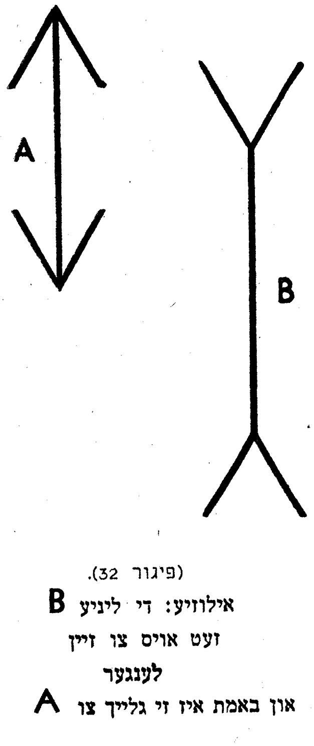
די שפּירונג איז אַן עלעמענט — אַ שטאָך, אַ דרוק, אַ קלאַנג, אַ שיין וכדומה. דאָס אַלץ זאָגט נאָך אונדז גאָרנישט. מיר דאַרפן ערשט דערקענען די זאַך, וואָס זי האָט אַרויסגערופן דעם רייץ אַדעקוואַט צו דער שפּירונג. דאָ זענען די חושים אומבאַהאָלפן. עס טרעפט זיך — מיר לעבן איבער אַ שפּירונג עפּעס אַ נייע. מיר האָבן נישט אַזאַ אין אונדזער דערפאַרונג, און מיר דערקענען זי נישט, מיר ווייסן נישט, וואָס עס איז די סיבה פון אָט דער נייער פאַר אונדז שפּירונג. אינסטינקטיוו ווערן מיר אומרויק, אומזיכער. אין דעם לעבן פון אונדזערע ווילדע אור־אור־עלטערן האָט אַזאַ נייע שפּירונג געקענט זיין אַן אָנזאָג פון אַן אומבאַקאַנטער סכנה פאַר זייער לעבן. אַ רעשטל, אַ קליין רעשטל פון דער ביאָלאָגישער „שרעק פאַר דעם אומבאַקאַנטן" איז פאַרבליבן אויך ביי אונדז, אין אונדזער אומרויקער נייגיריקייט. כדי צו דערקענען עפּעס אַ שפּירונג דאַרפן מיר קענען זי פאַרגלייכן מיט דער דערפאַרונג, וואָס מיר האָבן שוין פריער. אָט למשל: איך זיץ פאַרטראַכט אין מיין אַרבעט, איך הער דאָס טיק־טאַקן פון דער שרייבמאַשין, אָבער איך לייג אויף דעם נישט קיין אַכט: מיט אַ באַשטימטער אָנשטרענגונג, וואָס מיר רופן אָן „קאָנצענטרירטקייט" באַזייטיק איך די שפּירונגען פון מיין באַוווסטזיין. זיי רופן נישט אַרויס קיינע אַסאָציאַציעס. אָבער אָט האָט אין דער שטילקייט פון גאַס (אפשר איז דאָרטן גאָר נישט שטיל געווען, נייערט איך האָב אין דער קאָנצענטרירטקייט קיינע קלאַנגען נישט געשפּירט) זיך דערהערט אַ שניידיקער הילכיקער קלאַנג. מיר ווייסן, אַז עס איז אַן אויטאָ. מיר האָבן אויפגענומען, אַז אַן אויטאָ איז דורכגעפאָרן פאַרביי. וואָלט אָבער דער אויטאָ־האָרן אויסגעבלאָזן אַ נייעם אומבאַקאַנטן פאַר אונדז קלאַנג, וואָלט איך גאָרנישט אויפגענומען, די שפּירונג פון קלאַנג וואָלט נישט געבראַכט צו קיין אויפנעם, עס וואָלט נאָר געווען עפּעס אַ רעשטל פון שרעקעוודיקער נייגיריקייט, אָבער נישט קיין אויפנעם וועגן

עפּעס אַ זאַך, אַ סיבה פון דער שפּירונג. די שפּירונג אַליין גיט מיר נאָך נישט קיין בילד פון דער סביבה. בלויז אין פאַרבינדונג מיט דער דערפאַ־רונג פון פריער קען איך די שפּירונג אויסטייטשן און אויפנעמען די סביבה. דער אויפנעם איז אַ סומע פון דער שפּירונג מיט די אַסאָציאַציעס פון מיין פריערדיקער דערפאַרונג.

אַנשטאָט דאָס וואָרט „אויפנעם", וועלן מיר בעסער באַנוצן אַן אַלט יידיש וואָרט „השגה". מיט די שפּירונגען אַליין קענען מיר נישט משיג זיין גאָטס וועלט אַרום אונדז. ווען איך פאַרבינד די שפּירונג מיט דעם, וואָס איך האָב אין מיין דערפאַרונג פון פריער, קען איך קריגן אַ השגה וועגן דער זאַך אָדער וועגן דער געשעעניש, וואָס האָט אַרויסגערופן דעם רייץ.

אָט די עלעמענטן פון מיין דערפאַרונג, וואָס איך האָב אין דעם מאָ־מענט נישט אויפגענומען, זיי זענען נאָר אַרויסגערופן געוואָרן אַסאָציאַטיוו דורך דער שפּירונג פון דעם גרויסן „לאַגער", ווו עס ליגן אָנגעקליבן מיינע דערפאַרונגען פון פריער, דאָס פלעגן די פּסיכאָלאָגן פון פאַריקן יאָרהונ־דערט אָנרופן מיט דעם נאָמען אַפּערצעפּציע. די שפּירונג איז די פּערצעפּציע (אויפנעם אין גריכיש), דאָס צוגעקומענע פון מיין זכרון איז די אַפּערצעפּציע. איין און די זעלביקע שפּירונג קען זיך פאַרבינדן מיט פאַרשיידענע אַפּער־צעפּיצעס און אַוועקפירן אונדזער באַוווסטזיין אין פאַרשיידענע ריכטונגען. למשל: איך גיי מיט מיין זון אין גאַס. איך האָב קליינערהייט געליטן אַמאָל פון הינט, וואָס שקצים האָבן אויף מיר אָנגערייצט. און פון דעמאָלט אָן הייבט מיר אָן צו קלאַפּן אין האַרצן, ווען איך הער דאָס בילן פון אַ הונט. מיין זון, פאַרקערט, האָט אין זיין קינדהייט זיך זייער פיל אָנגעשפּילט מיט הינט. ער האָט שפּעטער אין זיינע זאָאָלאָגישע שטודיעס זיך אָנגעלערנט וועגן הינטישע ראַסן און סאָרטן. ער האָט ליב צו מאָלן הינט. גייען מיר ביידע, און אַנטקעגן קומען אונדז אַ פּאָר הינט. די שפּירונגען זענען פאַר אונדז ביידן די זעלביקע. די אַפּערצעפּציעס אָבער זענען פאַרשיידענע. ביי מיר גייט קודם כל דורך אַן איינגעהאַלטענער ציטער איבער דער הויט, איבערהויפּט אין די ערטער, ווו מען קען קריגן אַ ביס פון די הינטישע ציין. אי איך האָב מורא, אי איך ווייס, אַז עס איז נישט גאָר שיין אַזוי מורא צו האָבן פאַר אַ הונט. פון דעסטוועגן ווערט מיר גרינגער אויפן האַרצן, ווען די הינט לויפן פאַרביי, און איך באַמי זיך גלייך אַריבערצוטראָגן מיין

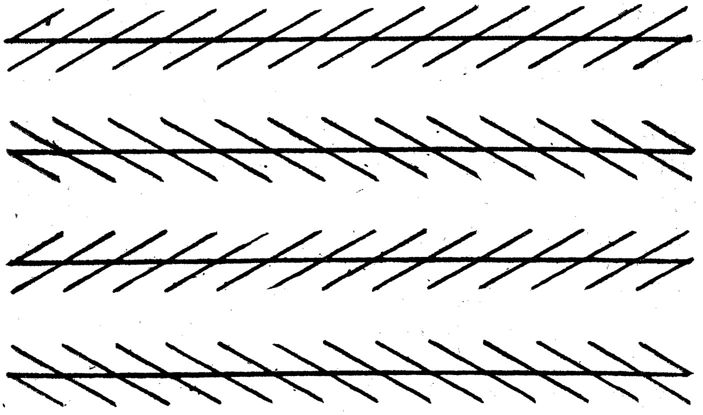
אויפמערקזאַמקייט אויף עפּעס אַנדערש. מיין זון הייבט אָן מיר צו דערקלערן די אונטערשיידן צווישן ביידע הינט, זייערע מעלות, זייער ביאָלאָגישן אָפּ־שטאַם וכדומה. איך בין נישט גאָר צופרידן פון דעם, וואָס ער דערמאָנט מיר די איבערלעבונג, און איך מאַך עפּעס אַ באַמערקונג אויפן חשבון פון זיין „הינטישער תורה". ער ענטפערט מיר מיט אַ שאַרפער באַמערקונג אויף דעם חשבון פון מיין ישיבה... איין און די זעלביקע שפּירונג, — און דאָך אַזוינע פאַרשיידענע געדאַנקען־אַסאָציאַציעס, וואָס שטאַמען פון דער פאַרשיידענער אַפּערצעפּציע. אונדזער אַפּערצעפּציע קען אונדז אויך ברענ־גען צו אַ סך טעותים. למשל, דאָ שפּילט מען זיך אַ סך מיט פייערווערק. איך בין אָבער מיט יאָרן צוריק געוווינט געווען אַלע נאַכט צו ערנסטע שיסערייען, פון וואָס מען האָט זיך געדאַרפט באַשיצן. איז מיין ערשטע השגה פון די פייערווערק־קנאַלן ווי שיסע־רייען. אַזוינע פאַלשע השגות רופן מיר אָן „אילוזיעס" — עס דוכט זיך אונדז אויס. ווען מיר נעמען אָן אַרבעס און מיר טאַפּן אים מיט צוויי פינגער — דעם צייג־פינגער און דעם מיטלסטן, פילן מיר, אַז עס איז איין אַרבעס. קרייצן מיר אָבער איבער די פינגער איינעם איבער דעם צווייטן און מיר טאַפּן דעם זעלביקן אַרבעס מיט ביי־דע אַנטקעגנדיקע זייטן פון די פינגער, — און מיר וועלן בפירוש אויפנעמען ווי צוויי באַזונדערע אַרבעס. אַ געוויינ־לעכע אילוזיע זענען די בילדער, וואָס מיר זעען אין קינאָ. אַ פאַלנדיקער שטערן דוכט זיך אונדז ווי אַ ליכטיקע ליניע אויפן הימל בעת אין דער אמתן איז ער נאָר אַ פּונקט. מיר פאָרן אין באַן, און דורך דעם פענצטער „זעען" מיר ווי דער גאַנצער דרויסן לויפט אונדז אַנטקעגן. מיר זעען צומאָל ביל־



(פיגור 32).
אילוזיע: די ליניע B
זעט אויס צו זיין
לענגער
און באמת איז זי גלייך צו A

דער וואָס זענען אין גאַנצן אַן אויסדווכטעניש, אַ מיראַזש, אַ פֿאַטאַ־מאָרגאַנאַ וכדומה. מען דאַרף, הייסט עס, גוט קאָנטראָלירן אונדזערע השגות, און זיך נישט פֿאַרלאָזן אויף דעם „איך האָב אַליין געזען“, „איך האָב אַליין געהערט“.

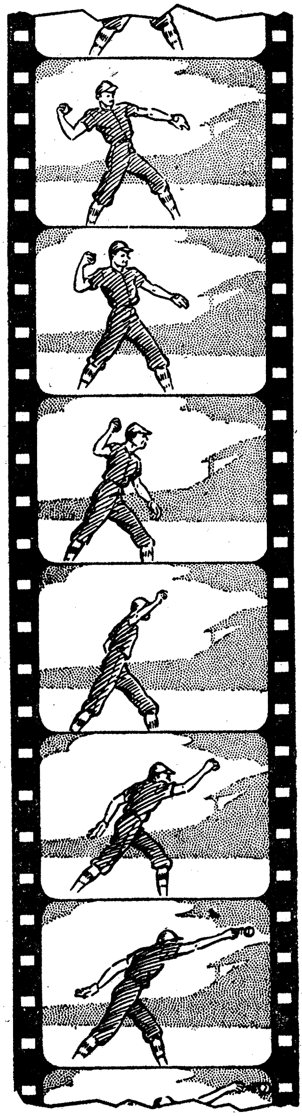
פֿון אַן איינפֿאַכער שפּירונג קומען מיר צו אַן אויפֿנעם פֿון אַ זאַך, צו אַ השגה און מיר שאַפֿן זיך אַ פֿאָרשטעלונג. עס האָט מיר עפּעס אַ שטאָך געטאָן. איך האָב אויפֿגענומען, אַז עס איז אַ שטאָך פֿון אַ בלייפֿעדער, און איך מאַך זיך אַ פֿאָרשטעלונג פֿון דעם בלייפֿעדער, וואָס איך האָב אַפֿילו נישט געזען לגמרי, וועגן זיין פֿאָרמע, זיין קאָליר אַפֿילו. אַזוינע פֿאָרשטעלונגען וועגן זאַכן, וואָס מיר האָבן געשפּירט ווען עס איז, האָבן מיר אין אונדזער זכרון זייער פֿיל, און זיי זענען דאָס די עלעמענטן פֿון אונדזער דענקען. אין דער פֿאָרשטעלונג זענען די עלעמענטן פֿון אַפּערצעפּציע נישט, אין פֿאַרגלייך מער איידער פֿון די שפּירונגען. אין דעם פֿריערדיקן משל וועגן דעם פֿייף פֿון אויטאָ, שטעל איך זיך פֿאָר דעם גאַנצן אויטאָ: ער איז געפֿאָרן גיך, די טיר פֿון באַלקאָן האָט זיך נישט געטרייסלט — קענטיק עס איז געווען אַ קליינער אויטאָ, נישט קיין אויטאָבוס. פֿון דער שפּירונג פֿון פֿייף ביז דער



די האָריזאָנטאַלע ליניעס זענען פּאַראַלעל, הגם די אילוזיע ווייזט אַז זיי זענען בענייגט איינע צו דער צווייטער.

פאָרשטעלונג פון אויטאָ איז אַ גאַנץ ווייטער מרחק, אַ גאַנצע ריי פּראָצעסן.

איך הער עטלעכע קלאַנגען וואָס דריקן זיך אויס אין יידיש מיט די אות יות ט, י, ש. איך נעם אויף די קלאַנגען ווי איין צונויפגעגאָסן וואָרט „טיש" — און איך שטעל זיך באַלד פאָר מיין באַקאַנטן טיש, וואָס איך האָב ליב צו זיצן ביי אים און אַרבעטן. איצט בין איך אָבער הונגעריק, עס ווילט זיך מיר עסן, און איך הער דאָס זעלביקע וואָרט „טיש". עס שטעלט זיך מיר פאָר דער טיש פון מיין עסצימער, און דווקא נישט קיין ליידיקער. אין אונדזערע פאָרשטעלונגען האָבן תמיד אַ גרויסן חלק אונדזערע פאַרלאַנגען און עמאָציעס. אַ הונגעריקען חלומט זיך ברויט, — זאָגט די ווערלט אַ ווערטל. די פאָרשטעלונגען וואָס מיר שטעלן זיך פאָר, ווען מיר האָבן נישט איבערגעלעבט קיין שפּרונג דירעקט, וואָס זענען אויפגעקומען ביי אונדז צוליב עפּעס אַסאָציאַציעס — דאָס זענען אונדזערע דמיונות. מיר האָבן זיי אַ סך און זיי שפּילן אַ גרויסע ראָל אין אונדזער גייסטיקן לעבן. עס טרעפט, אַז מיר לעבן איבער די דמיונות ווי רעאַלע השגות און נאָך שטאַרקער. מיר גייען אַרויס פון קינאָ און עס שטייען אונדז פאַר די



די אילוזיע פון קינאָ

אויגן די געזעענע בילדער. איך האָב אַמאָל געהערט פון אַ גוטן רעציטאַטאָר פּרצעס „כעלעמער רב”, און ווען איך האָב זיך פאַרטראַכט, האָב איך נישט געזען דעם אַרטיסט, נאָר טאַקע אָט דעם כעלעמער רב. איך וואָלט דעמאָלט געקאָנט זאָגן, ווי ער איז געווען אָנגעטאָן און ווי ער האָט געמאַכט מיט די הענט ביים ריידן. אַ קינד ליגט אין בעט און מיט אַמאָל דוכט זיך אים אויס, אַז דאָס צימער איז פול מיט חיות, צי מיט שדים. ס'דערציילן אַלטע יידן, ווי זיי אַליין האָבן געזען אויפן הימל אַ בעזים־שטערן (קאָמעטע) און ווי צוויי שטערן אין פאָרעם פון קרוינעס האָבן זיך געשלאָגן, — און, גיבן זיי צו, — נאָך דעם איז טאַקע געווען די טערקישע מלחמה... זיי האָבן אַליין מיט זייערע אויגן געזען ווי אַ דיבוק איז אַרויס פון אַ מיידל דורכן אויער און איז ווי אַ רויך אַרויסגעפלויגן דורך דעם פאַרמאַכטן פענצטער... אַ ייד איז פאַרבייגעפאָרן פאַרביי דעם בית עולם און אַ מת האָט אים נאָכגעיאָגט: קום צו מיר, מיר איז אומעטיק דאָ... איך בין קינדוויז געפאָרן מיט אַ פערד און וואָגן דורך אַ וואַלד אין אַ ליכטיקער לבנה־נאַכט, און איך געדענק נאָך היינט דעם באַלויכטענעם פאַלאַץ, וואָס איך האָב די גאַנצע צייט געזען אין וואַלד. אַהער געהערט אויך געטעס באַקאַנטע ליד ערלקעניג. דאָס זענען אַלץ דמיונות־פאָרשטעלונגען. אַן אינטעליגענטע פרוי האָט זיך דערשראָקן: זי האָט „דערזען” ווי דריי קאָלאָנעס זעלנער גייען אַריין אין שלאָפצימער צונעמען איר מאַן. די אַלע דמיונות זענען אַסאָציאַטיוו פאַרבונדן מיט עפּעס געהערטע אָדער געלייענטע פאַנטאַזיעס אָדער דערציילונגען.

ווי די רעאַלע פאָרשטעלונגען אַזוי אויך די דמיונות זענען פאַרשיידן ביי יעדערן מענטשן, אויב אפילו זיי רופן זיי אָן מיט דעם זעלביקן וואָרט. למשל: דריי מענטשן האָבן געהאַט איין און די זעלביקע פאָרשטעלונג פון איין באַשטימטן מענטשן. איינער פון די פאָרשטעלערס האָט דייטלעך געזען דאָס פּנים, דער צווייטער האָט געזען מערער די בגדים און דעם פאָן און דער דריטער האָט גאָר בעסער פון אַלץ זיך פאָרגעשטעלט די רייד פון דעם מענטשן. די טיפן פאָרשטעלונגען און דמיונות זענען אָפּהענגיק פון די חושים וואָס זענען שטאַרקער אַנטוויקלט. אַ מענטש מיט שטאַרקערע ראיה־פאָרשטעלונגען וועט זיך אפילו אַ געהערטן סימפאָנישן אָרקעסטער פאָרשטעלן ווי ער זעט דעם אָרקעסטער און די באַוועגונגען פון די שפּילערס. אויב דער מענטש האָט שטאַרקערע קאָלירן־פאָרשטעלונגען, וועט זיך ביי אים אַסאָציאירן דאָס שפּילן פון דעם אָרקעסטער מיט קאָלירן. אַזאַ מין פאַרבינדן

פאַרשטעלונגען פון פאַרשיידענע חושים רופט מען „סינעסטעזיע". ביי קול־באַקן געפינען מיר אַזוינע זאַצן: „דער שטייפער בונדיסט זיצט איבער דעם בלויען בערגלסאָן", „עס גראָבן די בעסער מיט פינצטערע רידלען אַלץ טיפער און טיפער".

עס פאָדערט זיך אַ היפשער אָנגעשטרענגטער קאָנטראָל פון די פאַר־שטעלונגען, זיי זאָלן אונדז נישט אָפּוועקפירן ווייט פון דער ווירקלעכקייט. איבערהויפּט פעלט דער קאָנטראָל, ווען מיר זענען מיד, פאַרטראַכט, פאַר־שלאָפן. אַ ווייסער האַנטוך אין טונקעלן ווינקל, און מיר שטעלן זיך פאָר אַ טויטן אין תכריכים. אַ קאַץ גראַבלט אויפן בוידעם, און מיר שטעלן זיך פאָר גנבים. אַן אַנטענע־שטעקן אויפן שכנישן דאַך, איך בין פאַרטראַכט, און מיר דוכט זיך אויס, אַז עס איז גאָר אַ קוימען פון אַ ווייטער פאַבריק. נאָך שוואַכער איז דער קאָנטראָל פון די פאַרשטעלונגען אין שלאָף: אַ פליג שפּאַצירט געמיטלעך איבער אייער באַק, און אייך חלומט זיך, אַז גזלנים שטעכן אייך מיט שווערדן אייער פּנים. אַ באַקאַנטער קלאַפּט אין טיר, און איר האָט אַ פאַרשטעלונג פון אַ באָמבאַרדירונג. עפּעס האָט איר צו פיל געגעסן פאַרן שלאָף, אייך שטערט עפּעס דעם אָטעמען, — מען שטיקט אייך ביינאַכט. איר כאַפּט זיך אויף טויט דערשראָקן. מיט איין וואָרט: מען דאַרף שטאַרק קאָנטראָלירן די פאַרשטעלונגען, וואָס מיר טראַכטן מיט זיי.

די אַפּערצעפּציע קליבט אָפּ נישט נאָר פאַרשטעלונגען, נייערט אַפילו די־רעקטע שפּירונגען. עס גייט, למשל, אַריין אין קלאַס אַ מענטש און רעדט מיטן לערער. אַלע קינדער קוקן זיך צו נייגעריק. פרעגט נאָך דעם די קינ־דער וועגן דעם מענטשן, און עס איז גרינג צו באַמערקן, אַז פאַרשיידענע קינדער האָבן אויפגענומען גאָר אַנדערע זאַכן. די האָבן אויפגענומען די בגדים פון דעם מענטשן, די — זיינע באַוועגונגען און האַלטונג און אַז״וו.

עס איז עפּעס פאָרגעקומען אין גאַס אַ טומל. אַ סך מענטשן זענען געווען דערביי. ווען מען פרעגט זיי שפּעטער, וואָס זיי האָבן געזען, וועט כמעט איטלעכער דערציילן עפּעס אַנדערש: איטלעכער האָט טאַקע אויפגענומען אַנדערע מאָמענטן און אַנדערע דעטאַלן. עס איז אָפּהענגיק פון אונ־דזערע אַפּערצעפּציעס, פון דעם וואָס „עס ליגט אונדז אין זינען"! אדם רואה מהירהורי לבו — אַ מענטש זעט לויט די טראַכטונגען פון זיין האַרץ, — האָט עס נאָך געזאָגט די גמרא.

א. גאָלאָמב

אַרבעטן צום אַכטן קאַפּיטל

1. גיט עטלעכע דוגמאות פון אַ רייץ, פון אַ שפּירונג, פון השגות און פאַר־שטעלונגען.

2. ווען איר באַגעגנט אַ מענטשן, וואָס באַמערקט איר אין אים פריער: זיין פּנים, האָר, קליידער, אויגן, באַוועגונגען, שטים, וכדומה?

3. ווען איר הערט ווי אַ מענטש זינגט, וואָס ציט מערער אייער אויפמערק־זאַמקייט: די קלאַנגען וואָס איר הערט אָדער די מימיק און זשעסטיקולאַ־ציע וואָס איר זעט?

4. מאַכט מיט אייערע עטלעכע באַקאַנטע אַזאַ עקספּערימענט: ווייזט זיי אין משך פון אַ מינוט עפּעס אַ זאַך און הייסט זיי זאָלן תיכף אָנשרייבן וואָס זיי האָבן געזען. אין צייט פון עקספּערימענט טאָר קיינער נישטריידן. פאַרגלייכט די באַשרייבונגען און פּרובירט צוזאַמען מיט די שרייבער דערקלערן די אונטערשיידן.

5. דערמאָנט זיך אייניקע אילוזיעס פון אייערע השגות, וואָס איר האָט ווען עס איז באַמערקט ביי זיך.

6. קוקט אויף דער אַנטקעגנדיקער וואַנט און האַלט אין האַנט ווערטיקאַל אַ בלייפעדער. וויפל בלייפעדערס זעט איר? דערקלערט עס?

7. דערקלערט דעם אויסדרוק: מיר זעען זאַכן ווי מ י ר זענען און נישט ווי ז י י זענען.

8. ביאַליק דערציילט, אַז ווען זיין רבי האָט אים דאָס ערשטע מאָל געוויזן אַן אַלף, האָט ער אויסגעשריען „אוי, מאַרוסיע!", ווייל ער האָט זיך דערמאָנט די וואַסערטרעגערין מיט אַ פּאָר עמער וואַסער. דערקלערט עס, דערמאָנט זיך ביי זיך אַזוינע ענלעכע דערשיינונגען.

9. דער אָפּשטאַנד צווישן צוויי שפּיצן פון אַן עסטעזיאָמעטער וואָס מען דערשפּירט ווי צוויי באַזונדערע שטעך און וואָס גיסן זיך נישט צונויף אין איין שפּירונג איז דורכשניטלעך:

טיילן פון הויט	מילימעטערס
שפּיץ פון צונג	1
שפּיצן פינגער	2
די רויטע טיילן פון די ליפּן	5
די אויבערשטע זייט פון האַנט	31
דער אָרעם	40
די פּלייצע	68

קאָנטראָלירט עס ביי אייניקע פון אייערע חברים. טוט עס אין דער פרי פאַר די לעקציעס, נאָך די לעקציעס, נאָך אַ לעקציע גימנאַסטיק, נאָך דער לעקציע פון פּסיכאָלאָגיע. ווען זענען די גרייזן מערער? וואָס פאַר אַן אויספיר קענט איר מאַכן פון דעם?

10. אין אַ קינאָ־באַנד בייטן זיך די בילדער אויפן עקראַן אַ 20־30 מאָל אין אַ סעקונדע. צווישן צוויי בילדער קומט אַ פינצטערער מאָמענט. פאַר־וואָס באַמערקן מיר נישט די הפסקות? דערקלערט וואָס דאָס מיינט „נאָכשפּור" פון אַ שפּירונג.

ניינטער קאַפּיטל

אַסאָציאַציעס

„קייטן פון פאָרשטעלונגען" — „שטראָם פון באַוווסטזיין" — געדאַנקען־גאַנג. טיפּן פון אַסאָציאַציעס, קענען לערער און תלמידים האָבן איין און דעם זעלביקן געדאַנק? ווערבאַלע און זאַכלעכע אַסאָציאַציעס, פאַרקלעמ־טע קאָמפּלעקסן און זייערע אַסאָציאַציעס, שכנישע, ענלעכקייט־ און קאָנ־טראַסטן־אַסאָציאַציעס. פון רעפלעקסן־קייט ביז אַסאָציאַציעס־קייטן, אַסאָ־ציאַטיווע פאָרשטעלונגען ווי מאָטיוון פון האַנדלונגען, רעפלעקטאָרישע און ווילקע האַנדלונגען, קאָנפליקטן צווישן זיי, דער שפּרונג צווישן רייץ און שפּירונג.

אַזוי ווי רעפלעקסן פון די מוסקלען גייען על פּי רוב נישט איינציקווייז, נאָר אין קייטן, איינער נאָך דעם צווייטן, אַזוי איז אויך מיט די געדאַנק־

רעאַקציעס, מיט די פֿאָרשטעלונגען: זיי קומען כמעט קיין מאָל נישט איינ־ציקווייז, באַזונדער, נאָר אַלע מאָל גייען זיי אין מוח אין אַ קייט. איין פֿאָר־שטעלונג רופֿט אַרויס אַ צווייטע, אָן אַ דרויסנדיקן רייץ, אָן אַ שפּירונג. די ערשטע פֿאָרשטעלונג האָט פֿון אוצר פֿון אונדזער פֿריערדיקער אַפּערצעפּציע אַרויסגערופֿן אַ צווייטע פֿאָרשטעלונג, די צווייטע — ברענגט אַ דריטע און אַזוי ווייטער. עס טרעפֿט — מיר זענען פֿאַרטראַכט. אין מיטן כאַפּן מיר זיך: ווי אַזוי זענען מיר געקומען צו דעם געדאַנק? עס טרעפֿט, אַז מיר קע־נען זיך בשום אופֿן נישט דערמאָנען די גאַנצע קייט פֿאָרשטעלונגען איינע נאָך דער צווייטער. ווען מיר דערמאָנען זיך יאָ, פֿאַרווונדערן מיר זיך אַליין צוליב דער לאַנגער קייט פֿאָרשטעלונגען, וואָס איינע ציט נאָך זיך אַ צווײ־טע. איינער אַ פּסיכאָלאָג רופֿט עס אָן „דער שטראָם פֿון באַוווסטזיין". עס „גיסן זיך איבער" די פֿאָרשטעלונגען פֿון פֿאַרגעסנקייט אין פֿאַרגעסנקייט דורך אַ מאָמענט פֿון וויסן אַזוי ווי וואַסערן פֿליסן דורך אַ טייך. נאָך בעסער וואָלט געווען צו פֿאַרגלייכן דעם כסדרדיקן גאַנג פֿון פֿאָרשטעלונגען דורך אונדזער באַוווסטזיין צו די באַזונדערע בילדער אויף אַ קינאָמאַטאָגראַפֿישן באַנד. אָן אַ צאָל זענען זיי פֿאַראַן אויף דעם באַנד. מען זעט זיי נישט, מען ווייס פֿון זיי נישט, זיי זענען איינגעראָלט אין ראָל. איינציקווייז גייען זיי דורך דורך דעם באַליכטעטעם פּונקט און זיי פֿיקסירן זיך אויפֿן עקראַן, כּדי אין אַ מאָמענט שפּעטער ווידער צו ווערן באַהאַלטן אין פֿינצטערקייט פֿון דעם איינגעראָלטן פֿילם. אַזוי ווי דאָרטן זענען די איינצלנע בילדער פֿאַרבונדן צווישן זיך, אַזוי זענען ביי אונדז די פֿאָרשטעלונגען אויך אויף עפּעס אַן אופֿן פֿאַרבונדן, אַסאָציאירט. דעם שטראָם פֿון פֿאָרשטעלונגען אין באַוווסטזיין רופֿן מיר טאַקע דער שטראָם פֿון אַסאָציאַציעס. אויף יידיש האָבן מיר אַ גוט וואָרט פֿאַר דעם פּראָצעס, „געדאַנקען־גאַנג" רופֿן מיר עס.

אָט דער אַסאָציאַטיווער געדאַנקען־גאַנג פֿון די פֿאָרשטעלונגען ביי אונדז אין מוח איז ווייט נישט קיין צופֿעליקער. די אַסאָציאַציעס זענען זייער כאַראַקטעריסטיש פֿאַר דער גאַנצער פּסיכיק פֿון מענטשן. לויט זיינע אַסאָ־ציאַציעס קענען מיר דערקענען די אינטערעסן פֿון אַ מענטשן, זיין אָרט דענקען און נאָך. נישט אומזיסט לייגן די געריכט־אויספֿאָרשער זייער פֿיל אַכט אויף די אַסאָציאַציעס פֿון דעם געפֿאָרשטן.

לאָמיר זיך פֿאָרשטעלן: עס גייען עטלעכע מענטשן און מען שמועסט. זיי דערהערן צופֿעליק אַ וואָרט „רעאַקציע". איינער פֿון די מענטשן איז אַ בעמיקער, דער צווייטער — אַ פּסיכאָלאָג און דער דריטער איז גאָר אַ

פּאָליטיקער. ביי איטלעכן פון די דריי מענטשן האָט דאָס איינציקע און דאָס זעלביקע וואָרט „רעאַקציע" אַרויסגערופן דריי פאַרשיידענע אַסאָציאַציע־שטראָמען. דער כעמיקער האָט זיך גלייך דערמאָנט זיין לאַבאָראַטאָריע מיט די רעאַקציעס, וואָס ער האָט דאָרטן. דער פּסיכאָלאָג האָט זיך פאַרטראַכט וועגן גאָר אַנדערע רעאַקציעס פון מענטשלעכע האַנדלונגען. דער פּאָליטי־קער איז פאַראומערט געוואָרן צוליב דער רעאַקציע וואָס רוקט זיך אָן אויף דער וועלט. די אַסאָציאַציעס קומען פון דעם מאַטעריאַל וואָס „עס ליגט עמיצן אין זינען". אַ לערער לערנט אין אַ קלאַס. ער דערקלערט עפּעס, און דערקלערט גוט. אָבער ער האָט אַ טעות אויב ער מיינט, אַז די פאָרשטע־לונגען ביי אַלע זיינע תלמידים זענען אין געגעבענעם מאָמענט ווי אַ בילד פון דער פאָרשטעלונג וואָס ער האָט. די פאָרשטעלונגען ביי די תלמידים שטאַמען נישט פון לערערס דערקלערונגען, נאָר פון זייערע אייגענע אַסאָ־ציאַציעס. מיט זיינע דערקלערונגען קען דער לערער בלויז אינדוצירן, אויפ־וועקן דעם שטראָם אַסאָציאַציעס ביי די תלמידים. איבערגעבן זיי דעם איי־גענעם שטראָם, זיי זאָלן האָבן אַ פּינקטלעכע קאָפּיע פון דעם לערערס פאָר־שטעלונגען — דאָס איז זייער שווער, אויב נישט אוממעגלעך. לערער פאַר־געסן דאָס, זיי מיינען, אַז זייערע דערקלערונגען זענען בכוח איבערצוגעבן זייערע תלמידים אַ גענויע קאָפּיע פון זייער געדאַנקען־גאַנג.

איך דערמאָן זיך אַ זייער געלונגענע לעקציע פון פיזיק, מיט אַ סך כסדרדיקע עקספּערימענטן. דער לערער איז גליקלעך מיט דער לאָגישקייט און דער קלאָרקייט פון זיין לעקציע. ער זעט: אויך די קינדער זענען צופרידן. קוים האָט זיך נאָר די לעקציע געענדיקט, לויפן צו צום לערער עטלעכע מיידלעך: „אוי, לערער, איר קענט דאָך זיין אַן אמתער קונצנמאַכער!"... זיינע לאָגיש־קאָמבינירטע און טעכניש גוט דורכגעפירטע עקספּערימענטן זענען גאָר פאַר די מיידלעך געווען פיינע קונצן... דער לערער האָט זיך יעמאָלט פאַרשוואָרן מער נישט צו נוצן קיין קאָמפּליצירטע עקספּערימענטן.

ווען לערער וואָלטן אָפטער געפּרובירט אַריינדרינגען אין דעם גע־דאַנקען־גאַנג פון זייערע תלמידים, וואָלטן זיי גאָר אָפט געמוזט האָבן אַזוי־נע אַנטוישונגען. אַ גוטער לערער מוז זיך תמיד באַמיען זיך צוצופּאַסן צום געדאַנקען־גאַנג פון זיינע תלמידים, הגם עס וועט אים קיין מאָל נישט גע־לינגען פולשטענדיק. עס העלפט אים אָבער זייער אָפט און ער קען אָנ־פירן אין אַ באַשטימטער מאָס מיט דעם געדאַנקען־גאַנג פון זיינע תלמידים.

דער געדאַנקען־גאַנג ביי איטלעכן מענטשן איז אַן אינטימער, פּאַרזי־

כיקער פראָצעס, וואָס הענגט אָפּ פון אינעווייניקסטע פאַקטאָרן אין דעם מענטשן גופא. די שפּירונגען פון דרויסן זענען בלויז ווי די קנעפּלעך, וואָס עפענען דעם עלעקטרישן שטראָם. זיי אַליין גיבן גאָרנישט, זיי לאָזן נאָר אין גאַנג דעם אינעווייניקסטן פּראָצעס, דעם שטראָם פון אַסאָציאַציעס.

מיר נעמען אָן עטלעכע טיפּן פון אַסאָציאַציעס. און זיי כאַראַקטעריזירן וויכטיקע אונטערשיידן אין טיפּן כאַראַקטער פון מענטשן.

קודם כל וועלן מיר אונטערשיידן ווערבאַלע און זאַכלעכע אַסאָציאַציעס. מענטשן וואָס זענען גענייגט צו ווערבאַלע אַסאָציאַציעס וועלן כסדר רעאַגירן מיט ווערטער. פאַראַן צווייערליי ווערבאַלע אַסאָציאַציעס: לויט ענלעכקייט פון קלאַנגען און וואָרט־שפּיל. אַזאַ מענטש וועט „שיטן מיט גראַמען" ביי יעדער געלעגנהייט, ער שפּילט זיך מיט ווערטער און האָט הנאה פון זיינע איינפאַלן. לאָגישע, זאַכלעכע ענטפערן אויף פראַגעס זענען ביי דעם טיפּ זעלטענער, די קלינגעוודיקע ווערטער פאַרשטעלן דעם געדאַנק.

די וואָרט־רעאַקציעס פון דעם צווייטן טיפּ זענען איבערהויפּט פאַרבונדן מיט ציטאַטן. צווישן די גמרא־לערנער איז דאָס דער „בקי", ער „שיט מיט גמרות". אין שול איז אַזאַ איינער אָפט פאַררעכנט פאַר זייער אַ גוטן תלמיד — ער ווייסט אַלץ וואָס מען האָט געלערנט, וואָס דער לערער האָט נאָר ווען עס איז געזאָגט. אָבער דער טיפּ איז קיין מאָל נישט שעפע־ריש, העכסטנס קען ער זאָגן שיינע ווערטער. צו דעם טיפּ פון ווערבאַליסטן געהערן די אַזוי גערופענע פראַזיאָרן, די רעזאָנערן. צווישן פּשוטע יידן וואָס האָבן גרויס דרך ארץ פאַר אַ געדרוקטן וואָרט קען אַזאַ איינער גילטן פאַר זייער א געבילדעטן מאַן. אין דער אמתן האָבן זייערע אַסאָציאַציעס גאָרנישט צו טאָן מיט קולטור, מיט שעפערישקייט. זייער מוח איז געגליכן צו אַן אויטאָמאַטישן שפּיל־קאַסטן: מען וואַרפט עפּעס אַריין און עס שפּילט שוין פון זיך אַ זאַך וואָס מען האָט אין דעם אַריינגעלייגט פון פריער... ערגער איז ווען דער ווערבאַליסט אַליין הייבט אָן צו גלייבן אין זיין גרויסקייט דערמיט וואָס ער קען אַזוי פיל שיינע ווערטער.

די זאַכלעכע אַסאָציאַציעס קענען אויך זיין פון פאַרשיידענע מינים. מיר האָבן דאָס שוין געזען פריער מיט דעם וואָרט „רעאַקציע". לאָמיר נאָך איין ביישפּיל ברענגען: אין אַן אויסשטעלונג ליגט א פראַכטיקער שלאָס. גייט פאַרביי אַ טעכניקער, אַ קרעמער און אַ גנב. אַלע שטעלן זיי זיך אָפּ, קוקן אויף דעם שלאָס, און ווי פאַרשיידן עס זענען זייערע מחשבות! דער

טעכניקער טראַכט וועגן די פּרינציפּן און וועגן דעם ווי דער שלאָס איז געמאכט, דער קרעמער טראַכט צי דער שלאָס וואָלט זיך געפּאסט צו זיינע טירן און דער גנב האָט זיך זיינע געדאנקען דערביי. איטלעכער לויט זיין קרייז אינטערעסן, איטלעכער נעמט זיינע אַסאָציאַציעס פון דעם וואָס עס ליגט אים אין זינען. די אידעען וואָס דאָמינירן ביים מענטשן, זיי דיקטירן אויך די אַסאָציאַציעס.

די אַסאָציאַציעס זענען אויך פאַרבונדן מיט די אַזוי גערופענע „פאַר־קלעמטע קאָמפּלעקסן". אינטימע ווייטאָקדיקע געפילן און געדאַנקען וואָס עס ווילט זיך נישט ארויסווייזן פאַר אַ צווייטן. „אין אַ שטוב פון אַ געהאָנ־גענעם רעדט נישט וועגן אַ שטריק" זאָגט אַ יידיש ווערטל. און ריכטיק: דאָס וואָרט „שטריק" וועט זיכער דערמאָנען דעם אומגליק, וואָס מען וויל פאַרבאַהאַלטן פון אַנדערע און אַליין אויך פאַרגעסן. ווען דער לערער זאָל נישט אויסרופן אין קלאַס ווען אַ קינד וואָס „האלט פון זיך נישט" אַלץ האַלטן אַז יענע זענען בעסער פון אים, אז דער לערער האָט יענע קינדער מער ליב ווי אים. און אין דער ריכטונג וועלן גיין די אסאָציאַציעס.

די זאַכלעכע אַסאָציאַציעס קענען זיין בילדערישע און קאָמבינירטע. די לעצטע וועלן שוין זיין מער פּראָדוקטן פון פאַנטאַזיע. בכל אופן זענען די מענטשן, וואָס זענען פעיק צו קאָמבינירטע אַסאָציאַציעס די שעפערישסטע מענטשן.

לויט דעם מעכאַניזם ווי אַזוי די אַסאָציאַציעס קומען איינע נאָך דער צווייטער טיילן מיר זיי איין אַזוי:

א) אַסאָציאַציעס לויט שכנות. דאָס וואָרט „טיש" ציט נאָך זיך אַסאָציאַטיוו דאָס וואָרט „בענקל", ווייל אין אונדזער רעדן זענען די ווער־טער אין שכנות. מיר זענען גוט באַקאַנט מיט אַ מאַראַנץ און מיר געדענ־קען זיין קאָליר, זיין טעם און ריח ווי אויך זיין רונדע פאָרמע. עס איז גע־נוג מיר זאָלן דערזען פון וייטן דעם קאָליר און פאָרמע, און מיר דער־מאָנען זיך גלייך זיין טעם. בוך—שאַפע איז אויך אַ שכנישע אַסאָציאַציע.

ב) אסאָציאַציע לויט ענלעכקייט. בלוי—הימל וכדומה. אונדזער מוח איז אין תוך אַריין זייער געניגט צו אַסאָציאירן לויט אַנאַלאָגיעס. אַז מיר זעען דאָס ערשטע מאָל א זעברע, וועלן מיר זיך גלייך דערמאָנען אַ פערד. אַ בופלאָקס האָט שוין אין נאָמען אַליין די אַסאָציאַציע פון בופל מיט אַן אָקס. אַן אַנאַנאַס רופן די ענגלענדער „סאָסנע עפּעל" ווייל די פרוכט איז עטוואָס ענלעך צו דעם צאַפּן פון אַ סאָסנע און אַלע נייע, ווייניק באַקאַנטע

פרוכט פאַרגלייכן מיר צו אַן עפּל וואָס איז דער מענטשהייט א סך לענגער באַקאַנט. (ערד־עפּל — פּאַר קאַרטאָפל, גאָלדעפּל וכדומה). די פּסיכישע ניי־גונג צו אַנאַלאָגיעס ליגט אין גרונט פון מענטשלעכן דענקען בכלל און איז אויך דער באַזיס פון אַלע וויסנשאַפטלעכע קלאַסיפיקאַציעס.

ג) אַסאָציאַציעס לויטן קאָנטראַסט ווי קאַלט־וואַרעם, שיין־מיאוס וכדומה.

ווען מען עקספּערימענטירט טרעפט זיך זייער אָפט, אַז די וואָס דאַרפן שרייבן אַסאָציאַציעס וועלן אָנגעבן בכיוון קאָנטראַסט־אַסאָציאַציעס, כדי „נישט צו פאַלגן" וואָס מען הייסט. דערמיט ווייזן די טיפן ארויס א באַ־שטימטע נייגונג צו צולהכעיסדיקייט אין כאַראַקטער.

דער גאַנצער פּראָצעס פון די אַסאָציאַציעס איז אין גרונט ענלעך צו די דערוואָרבענע רעפלעקסן. אָדער מיר קענען זאָגן אַז זיי זענען רעפלעקסן אָן באַוועגונגען, רעפלעקסן נישט פון די מוסקולן און די דריזן נייערט פון מוח אַליין.

גענעטיש קען מען מסכים זיין מיט דער מיינונג פון איין פּסיכאָלאָג, אַז אַסאָציאַציעס זענען „פאַרהאַלטענע רעפלעקסן". ווי אַן איבערגאַנג פון רע־אַקציעס מיט באַוועגונגען צו ריינע אַסאָציאַציעס אין געדאַנק קען מען אָנ־נעמען דאָס רעדן צו זיך אַליין וואָס טרעפט זיך זייער אָפט ביים טראַכטן. אַזוי אויך מאַכן מיר אָפט מיט די הענט ביים טראַכטן, ביים גאַנג פון די אַסאָציאַציעס מאַכן מיר אויטאָמאַטיש די געהעריקע באַוועגונגען.

אַפילו בעת מיר רעדן נישט צו זיך אַליין קענען מיר זייער אָפט באַ־מערקן קוים באַמערקבאַרע באַוועגונגען מיט די שטים־אָרגאַנען.

אַזוי אַרום האָבן מיר עטלעכע מדרגות אין איבערגאַנג פון געוויינט־לעכע מוסקול־באַוועגלעכע רעפלקסן־קייטן ביז צו געדאַנקלעכע אַסאָציאַ־ציעס־קייטן.

א) רעפלעקסן אָן באַגלייטונג פון באַוווסטזיין,

ב) באַוווסטזיניקע רעפלעקסן (מיט די געהעריקע שפּירונגען אין מוח),

ג) די מאָטאָרישע רעאַקציעס זענען טיילוויז איינגעהאַלטן און עס ווערן שטאַרקער די געדאַנקלעכע רעאַקציעס (אַסאָציאַציעס),

ד) די מאָטאָרישע רעאַקציעס זענען לגמרי פאַרהאַלטן, עס בלייבן נאָר די געדאַנקלעכע רעאַקציעס, די אַסאָציאַציעס. מיר שטעלן זיך נישט פאָר ביי חיות קיינע אַסאָציאַציעס. אָבער ביים מענטשן שפּילן זיי אַ גרויסע ראָל נישט בלויז אין געדאַנקען־גאַנג, נייערט אויך אין עמאָציאָנעלן לעבן.

ווערטער אָדער פאָרשטעלונגען רופן אַרויס ביי אונדז אַסאָציאַטיוו איבער־לעבונגען וואָס דירעקט זענען זיי צום מאָמענט גאָרנישט פּאַסיק. מיר זענען זאָט, אָבער פאָרשטעלונגען וועגן מיגלעכן הונגער טרייבן אונדז צו אַקטיווער־קייט אויסצומיידן הונגער. ביי חיות זענען סעקסועלע עמאָציעס פאַרבונדן מיט אַ באַשטימטער צייט, איבערהויפּט איז עס פרילינג. ביים מענטשן קע־נען די פאָרשטעלונגען אַרויסרופן סעקסועלע איבערלעבונגען אפילו ווען די האָרמאָנען באַאומרויקן נישט דעם מענטשן.

פּרימיטיווע פעלקער האָבן ליב שרייאיקע קאָלירן, שרייאיקע קלאַנגען און באַוועגונגען, ווייל נאָר אויף אַזאַ אופן האָבן זיי אַ שטאַרקן געפיל־טאָן וואָס באַפרידיקט זיי. קולטורעלע פעלקער און יחידים האָבן נישט ליב אַזוי־נע שטאַרקע דירעקטע רייצן. זיי האָבן מער הנאה פון שוואַכערע ניואַנסן וואָס רופן אַרויס אַסאָציאַציעס. מיר וועלן ווייטער לערנען וועגן אַסאָציאַ־טיווער עסטעטיק, ווען גאַנץ שוואַכע רייצן און שוואַכע שפּירונגען רופן אַרויס רייכע אַסאָציאַציעס פון פאָרשטעלונגען און פון עמאָציעס.

אַסאָציאַטיווע פאָרשטעלונגען ווי סטימולן צו האַנדלונגען

ביז איצט האָבן מיר אָנגענומען, אַז אונדזערע האַנדלונגען זענען רע־אַקציעס אויף רייצן וואָס מיר באַקומען פון דרויסן דורך אונדזערע חושים אָדער פון אינעווייניק. מיר דאַרפן איצט פאַרברייטערן אונדזער געדאַנק וועגן די סיבות פון אונדזערע האַנדלונגען און טואונגען. לאָמיר נעמען אַ ביישפּיל: איך האַלט אין זיך לייגן שלאָפן. עס טראַכט זיך בשעת מעשה, עס גייען די אַסאָציאַציעס־קייטן אין מוח. איך דערמאָן זיך אז איך האָב עפּעס פאַרגעסן, איך טראַכט ווייטער, אַז מאָרגן, ווען איך וועל אויפשטיין וועל איך געוויס האָבן אַנדערע געדאַנקען אין מוח, און איך וועל דעם וויכטיקן געדאַנק פאַרגעסן געוויס. נעם איך און איך גיי צוריק צום שרייבטיש און איך זעץ זיך צוריק צו דער אַרבעט. דאָ זענען קיין דירעקטע רייצן נישט געווען, מיין זעצן זיך שרייבן איז נישט קיין רעפלעקס אויף אַ רייץ, — עס איז סטימולירט געוואָרן פון אַ גאַנצער ריי פאָרשטעלונגען, וואָס זענען געקומען לויט אַסאָציאַציעס.

דאַרף מען בכן אונטערשיידן: רעפלעקטאָרישע האַנדלונגען און אַסאָ

ציאַטיווע. אָפטער רופט מען זיי באַוווסטזיניקע האַנדלונגען און אויך ווילקע. זיי זענען אַלע מאָל קאָמפּליצירטער, דויערנדיקער. עס זענען ווי לאַנגע קייטן פון באַזונדערע האַנדלונגען. לאָמיר נעמען נאָך אַ דוגמא:

הונגער ווירקט אויף אַלע באַשעפענישן. ביי אַ חיה קומט דער רייץ פון הונגער און ער סטימולירט די חיה צו גיין זוכן שפּייז. אָנגעגעסן זיך, האָט די חיה מער נישט דעם רייץ, און זי באַרויקט זיך. דער זעלביקער רייץ פון הונגער איז אויך ביי דעם מענטשן. אָבער ווי אַנדערש ער ווירקט. דער מענטש איז זאַט, אָבער ער טראַכט, ער האָט פאַרשטעלונגען, אַז ער קען בלייבן הונגעריק, אַז זיין טאָכטער וועט אפשר חתונה האָבן מיט אַ מענטשן וואָס וועט נישט קענען זי דערנערן צו זאַט, — און אָט די פאַרשטעלונגען סטימולירן ביי דעם מענטשן זייער קאָמפּליצירטע האַנדלונגען אָן אַ שיעור. הגם קיין רייץ פון הונגער איז דאָ נישטאָ און נישט געווען.

די באַוווסטזיניקע האַנדלונגען וואָס ווערן סטימולירט פון אַסאָציאַציעס קענען אויסנוצן נאָר די מוסקלען פון סקעלעט, די וואָס מען רופט זיי „ווילקע". מיר קענען אָבער נישט באַוווסטזיניק סטימולירן די אַרבעט פון די מוסקלען פון די אינעווייניקסטע אָרגאַנען, פון האַרץ, פון די בלוט־אָדערן, פון די פאַרדייאונגס־אָרגאַנען און פון די דריזן.

דאָ טרעפט אָפט אַ קאָליזיע, אַ קעגנזאַץ צווישן די ווילקע האַנדלונגען און די רעפלעקסן. למשל — די תלמידה ה. באַשליסט אַרויסצוטרעטן עפנטלעך. זי האָט עס קיין מאָל נישט געטאָן, זי מוז עס אָבער, עס גייט איך אין איר אַמביציע, אָבער זי שרעקט זיך: מען רופט זי אויס, — דאָס האַרץ האָט שוין אין דערוואַרטונג געקלאַפּט שטאַרק, איצט האַקט עס ווי מיט האַמערס, די בלוט־אָדערן טראָגן צום מוח בלוט אַנדערש ווי שטענדיק, די פיס האַלטן זיך נישט פעסט. זי וויל רעדן גוט, — עס פּלאָנטערן זיך די געדאַנקען אין קאָפּ, זי מאַכט אַ גרייז און ווערט אויף זיך אַליין אין כעס... דער ערשטער אַרויסטריט איז נישט געלונגען — די רעפלעקטאָרישע רעאַקציעס האָבן צעשטערט די ווילקע אָנשטרענגונגען. אָט אַזוינע דערוואַרבענע פאַרהאַלטנדיקע רעפלעקסן לאָזן נישט פעיקע מענטשן זיי זאָלן צעוויקלען אַלע זייערע מיגלעכקייטן. דערציער דאַרפן דאָס זייער גוט געדענקען: מען מוז דערמוטיקן די ווילקע אָנשטרענגונגען פון קינדער. נאָך מערער: אָפט זענען עס די לערער, וואָס העלפן די איינהאַלטנדיקע רעפלעקסן זיך צו אַנטוויקלען און צו פאַרשטאַרקן זיך. דערמיט קענען לערער אָפּסמען מאָראַליש זייערע תלמידים.

וואָס שטאַרקער די וויליקע האַנדלונגען זענען ביי אַ מענטשן איי־דער די רעפלעקטאַרישע, — אַלץ מער איז דער מענטש דערצויגן, אַלץ פעסטער איז דער כאַראַקטער פון דעם מענטשן. „איזהו גיבור? — דעפינירט די גמרא, — הכובש את יצרו".

ביי אַ חיה אָדער ביי אַ קליין קינד זענען אַלע האַנדלונגען נאָר רעפ־לעקטאַרישע. שפּעטער קומען צו דערוואָרבענע רעפלעקסן. אַ סך שפּעטער קומען צו ביי אַ מענטשן די אַסאָציאַטיווע סטימולן (געדאַנקען) צו האַנד־לונגען און מעשים.

אַזוי אַרום האָבן מיר אין אונדז צווייערליי וועגן פון רעאַגירונגען. דער ערשטער וועג איז דער רעפלעקטאַרישער: רייץ פון דרויסן אָדער פון אינעווייניק. דער רייץ ווערט אינטעגרירט אין דעם נערוון־אַפּאַראַט און ער פירט צו אַ רעפלעקס. אויף דעם זעלביקן באַזיס קומען צו שפּעטער די דערוואָרבענע רעפלעקסן. דער מעכאַניזם איז דאָ דער זעלביקער. ער קען לגמרי נישט אָנרירן די העכערע אַסאָציאַטיווע צענטערס פון מוח. אַ צוויי־טער וועג איז ווען דער רייץ רופט אַרויס אַ שפּירונג, וואָס איז דער עלע־מענט פון וויסן: מיר ווייסן, אַז מיר האָבן אַ רייץ און מיר שיידן אים אָפּ פון אַנדערע רייצן. די שפּירונג רופט אַרויס נאָך עלעמענטן פון אונדזער וויסן וואָס מיר האָבן אין דעם מאָמענט נישט געשפּירט, פון אונדזער אָפּערצעפּ־ציע, און מיר האָבן אַ השגה וועגן דער זאַך וואָס רופט אַרויס דעם רייץ. איך האָב שוין אַ סכום ווייסן וועגן עפּעס וואָס עס טוט זיך אַרום מיר, אָדער אין מיר גופא. די השגה רופט אַרויס אַסאָציאַטיוו נאָך און נאָך פאָרשטע־לונגען. אייניקע פון זיי סטימולירן אין מיר איך זאָל עפּעס ענדערן אין דער סביבה אַרום מיר, איך זאָל עפּעס טאָן, די סטימולן ווערן איבערגעגעבן די אָרגאַנען און די אַרבעט ווערט דורכגעפירט.

דער גאַנצער פּראָצעס פון דער שפּירונג ביז דעם נערוון־סטימול צו די מוסקלען גייט דורך אין דעם גרויסן מוח, אין די אַסאָציאַטיווע צענטערס און מיר ווייסן פון אים. דאָס איז אַ פּראָצעס אין אונדזער באַוווסטזיין (אין דער אַלטער יידישער ליטעראַטור „הכרה").

אין תוך אַריין איז ביז היינט נישט באַוווסט ווי אַזוי עס קומט פאָר דער שפּרונג פון דעם ריין פיזיאָלאָגישן רייץ ביז צו דער פּסיכאָלאָגישער שפּי־רונג. ווי אַזוי מיר דערוויסן זיך פון דעם רייץ וואָס ווירקט אויף אונדז.

אָט דער בלויז אין אונדזער וויסן, און אפשר דאָס נישט קענען באַ־נעמען ווי אַזוי עס הייבט זיך אָן אונדזער באַוווסטזיין (הכרה), ווי עס צינדט

זיך אָן דאָס ערשטע פלעמעלע פון וויסן, — דאָס האָט אין דער וועלט פון דענקער און פילאָסאָפן אַרויסגערופן מיט אַ האַלבן יאָרהונדערט צוריק אַ געוויסן פעסימיזם. אין די קרייזן פון די געלערנטע האָט זיך עס אויסגע־דריקט אין דעם באַרימט געוואָרענעם וואָרט „איגנאָראַבימוס״ מיר וועלן נישט וויסן. נישט נאָר מיר וויסן נישט נאָר מיר וועלן נישט וויסן. מיר קע־נען פאַרבייגייִן פאַרביי דער גאנצער פּראָבלעם. איין מאָל איז געבאָרן גע־וואָרן די שפּירונג, — גייט שוין דער גאַנג פון די ריין פּסיכאָלאָגישע פּראָ־צעסן ווייטער און ווייטער, און מיר זענען ביכולת נאָכצופאָלגן דעם גאַנג. דעריבער דאַרפן מיר נישט אַריינפאַלן אין יאוש צי מיר וויסן יאָ אָדער נישט דעם שפּרונג פון רייץ צו שפּירונג.

עס איז מיט אַ הונדערט און פופציק יאָר צוריק אַפילו געווען אַ מיי־נונג אין דער פּסיכאָלאָגיע, אַז פאָרשטעלונגען זענען דער יסוד פון דער גאַנצער פּסיכיק, פון אַלע אונדזערע איבערלעבונגען. דעריבער האָט די סיסטעם געפאָדערט אין דער פּעדאַגאָגיק אָנצוהייבן אַלץ לערנען פון שאַפן ביי די תלמידים קלאָרע פאָרשטעלונגען (הערבאַרט אויפן שוועל פון נייַנצנטן יאָרהונדערט). די צוויי וועגן אין אונדז, דער רעפלעקטאָרישער און דער אַסאָציאַטיווער קענען קלאָרער ווערן דורך דער בייגעלייגטער סכעמע, די האַנדלונגען וואָס ווערן סטימולירט אַסאָציאַטיוו דאָס איז די מדרגה פון שכל, פון מענטשלעכן שכל.

אין דער פּעדאַגאָגיק קענען אויך זיין צוויי וועגן: מיר קענען וועלן און זיך באַמיען צו ווירקן דירעקט אויפן שכל דורך שאַפן פאָרשטעלונגען און אינדוצירן דעם אויסוואַל פון זיי און מיר קענען אויך זיך באַמיען ווירקן אויפן וועג פון דערוואָרבענע רעפלעקסן, פון געוווינהייטן וכדומה.

און ווייל ביי מענטשן זענען די אַסאָציאַציעס זייער פאַרשיידן אינדי־ווידועל, זענען דערפאַר אויך די שכלדיקע האַנדלונגען און דער אויפפיר אינדיווידועל אזוי פאַרשיידן. אָט די אינדיווידועלע אונטערשיידן פעלן ביי חיות, ווייל זייערע האַנדלונגען זענען איבערהויפּט רעפלעקטאָרישע און רע־פלעקסן זענען איינהייטלעך ביי יעדן גאַנצן אַרט.

אַרבעטן צום נייַנטן קאַפּיטל

1. מערקט אָן אַ צוואַנציק ווערטער און הייסט עמיצן פון אייערע חברים שרייבן צו איינציקע ווערטער אויף יעדער וואָרט וואָס איר וועט

לייענען. לערנט זיך לויט די באַקומענע ענטפֿערס אַנאַליזירן די אַסאָציאַציעס פֿון מענטשן. עס פֿאָדערט אַ סך געניטקייט און אינטויציע.

2. פּרובירט עס מאַכן ווי אַ שפּיל מיט קליינע קינדער שריפֿטלעך און מונדלעך (איר דאַרפֿט פֿאַרשרייבן)

3. הערט זיך צו ווי קינדער דערציילן און אַנאַליזירט זייערע פֿאַרשטעלונגען.

4. לייענט עפּעס אַ פּאָעטישע באַשרייבונג און אַנאַליזירט דאָרטן די אַסאָציאַציעס פֿון בילדער. באַשטימט דעם מין פֿון די אַסאָציאַציעס. וואָסערע פֿון די געגעבענע אַסאָציאַציעס געפֿעלן אייך פּערזענלעך און וואָסערע — נישט?

5. קלייבט צונויף אַ סכום „חכמות" פֿון קליינע קינדער און באַטראַכט די אַסאָציאַציעס אין זיי.

6. צי טרעפֿט זיך ביי אייך איר זאָלט לייענען אַ בוך צי הערן אַ לעקציע און איר זאָלט זיך פֿאַרטראַכטן, אַוועקגעטראָגן ווערן מיט דער אַסאָציאַציעס־קייט ווייט פֿון בוך אָדער פֿון דער לעקציע?

7. צי האָבן די אַסאָציאַציעס אַ שייכות צו דעם וואָס איר האָט געלייענט, — אָדער נישט?

צענטער קאַפּיטל

באַגריפֿן און ווערטער

דער אַנאַליז פֿון השגות, דאָס באַקאַנטע און דאָס אומבאַקאַנטע אין זיי. נייגיריקייט און וויסנגיריקייט, ביאָלאָגישע און גייסטיקע נוציקייט, עץ החיים און עץ הדעת, פֿאַרשטעלונגען און באַגריפֿן, ווערטער — סימבאָלן פֿון באַגריפֿן, אינדוקציע און דעדוקציע, ליידיקע און פֿולווערטיקע ווערטער, דענקען אָן און מיט ווערטער, אינטויטיוו און דיסקורסיוו דענקען

מיר האָבן אין פֿריערדיקן קאַפּיטל געזען די וויכטיקייט פֿון פֿאַרגלייך־פּראָצעס אין שאַפֿן פֿאַרשטעלונגען, אָבער דערמיט שעפּט זיך די וויכטיקייט פֿון דעם פּראָצעס לגמרי נישט אויס. נישט בלויז מענטשן פֿאַרגלייכן

נייע השגות און שפּירונגען מיט אַלטע וואָס זענען פאַראַן אין זייער זכרון, נייערט אויך אנדערע נידעריקערע חיות. דאָס „פּריערדיקע" איז שוין באַקאַנט. מיר ווייסן וויפל עס איז נוציק אָדער שעדלעך פאר אונדזער קיום. א חיה דערקענט אין די נייע השגות דאָס וואָס עס איז ביז איצט געווען פאר איר נוציק אָדער פאַרקערט שעדלעך. דאָס איז דאָס „וויסן". אַ קו דערקענט גיפטיקע גראָזן און מיידט זיי אויס. א הונט „דערקענט" אַפילו גאָר א נייעם שטעקן, וואָס איז נישט פונקט ענלעך צו די וואָס האָבן אים פאַרשאַפט ווייטאָג. ער דערקענט די ענלעכקייט פון דעם נייעם שטעקן צו די פון זיין פריערדיקער דערפארונג. דאָס איז דאָך אייגנטלעך דער פּראָצעס פון שאפן דערוואָרבענע רעפלעקסן און ער איז דער באַזיס פון דער גאנצער פסיכיק, — און דער פּראָצעס איז דאָך פאַרשפּרייט אויך אין דער חיהשער וועלט.

נאָך איידער דער מענטש האָט זיך אויסגעטיילט פון צווישן די חיות האָט ער שוין געקאָנט פאַרגלייכן די נייע השגות מיט די פריערדיקע און סומירן דאָס ענלעכע אין זיי און אָפּוואַרפן דאָס אומענלעכע, דערקענען דאָס „באַקאַנטע" און אָפּוואַרפן דאָס נייע, דאָס אומבאַקאַנטע.

און אַזוי איז עס אויך אָנטאָגענעטיש: נאָך איידער דאָס קינד לערנט זיך אויס רעדן, נאָך איידער עס קען זיך אָפּגעבן א חשבון פון זיינע איבערלעבונגען, שוין דעמאָלט קען ער שוין דערקענען דאָס באקאנטע אין דעם אומבאקאנטן, פאַרגלייכן און אונטערשיידן דאָס ענלעכע און דאָס אנדערשדיקע. אַזוי אַרום זענען, הייסט עס, פאַראַן ביי מענטשן און ביי חיות אַלגעמיינע פאָרשטעלונגען נאָך איידער זיי קענען זיי אָנרופן, איידער זיי האָבן ווערטער צו באַצייכענען די אַלגעמיינע פאָרשטעלונגען.

אָט די גייסטיקע אַקטיווקייט צו אַנאַליזירן די עלעמענטן פון השגה און שאפן דאָס אלגעמיינע איז אַ ביאָלאָגישע נויטווענדיקייט, צו קענען זיך אָריענטירן אין דער סביבה ווו עס קומט אויס צו לעבן. אָבער די באַדינגונגען פון לעבן זענען זייער פאַרשיידן פאַר דער חיה און פאַרן מענטשן־קינד. די חיה איז אָנגעוויזן אויף אירע אייגענע כוחות, זי מוז די רעזולטאַטן פון אירע פאַרגלייכן תיכף אויסנוצן פּראַקטיש אין קאַמף פאַרן קיום, זי דאַרף אָדער אַנטלויפן, אָדער זיך יאָגן. די גאנצע ענערגיע ווערט געווענדט אויף מאָטאָרישע רעאַקציעס. די אַקטיווקייט קאָנצענטרירט זיך אין מאָטאָרישע צענטערס פון מוח.

אנדערש איז עס ביי דעם מענטשן־קינד. אין משך פון אָנצאָליקע דורות איז עס באַפרייט פון צו דאַרפן זאָרגן פאַר דעם אייגענעם קיום. די

נערוון־ענערגיע פון די באַטראַכטונגען און פאַרגלייכן וואָס דאָס קינד מאַכט גייט נישט שוין אין די מאָטאָרישע צענטערס פון מוח, עס גייט אַרי־בער אין די אַסאָציאַטיווע צענטערס. אַנשטאָט מאָטאָרישע רעאַקציעס ווי ביי חיות באַקומען זיך דאָ ביים קינד גערדאַנקלעכע רעאַקציעס (נאָך איידער עס קען דענקען!). אַנשטאָט צו קאָנצענטרירן זיך אויף די ביאָלאָגישע נויטן צו ראַטעווען דאָס לעבן, קען זיך דאָס קינד אָפּגעבן מיט דעם געפיל־טאָן פון די שפּירונגען, — עס שאַפן זיך אַסאָציאַציעס, פאַרגלייכן. דער מענטש אין קינד טראַכט! אין דעם מאָמענט איז עס שוין מענטש און נישט חיה.

דער רעזאָנאַנס פון דער סביבה, די ליבע־אויסדרוקן פון דער סביבה גיבן צו חשק און מוט דעם קינד, — עס פאַרנעמט זיך מער און מער מיט זיינע „פאַרגלייך־פאָרשונגען" עס קאָנען זיין דעם טאַטנס אויערן ווען ער האַלט עס אויף די הענט, עס קענען זיין די שיך פון טאַטע־מאַמע, ווען דאָס קינד שפּילט זיך לעבן זיי אויף דער ערד. דאָס קינד „שטודירט" שוין נישט צוליב ביאָלאָגישער נויט — צו זוכן שפּייז אָדער זיך אויסצוהיטן פון סכנות, נייערט צוליב א צופרידנקייט מיט דער גייסטיקער אַרבעט פון די אַסאָציאַטיווע צענטערס פון מוח, פונקט אַזוי ווי א יונג פערדל איז צו־פרידן מיט דער אקטיווקייט פון זיינע יונגע פיס. אָט די צופרידנקייט מיט דער אַקטיווקייט פון מוח וועלן מיר שפּעטער אָנרופן אינטערעס. ביים קינד באַווייזן זיך די ערשטע סימנים פון זיין וויסנגיריקייט אַדאַנק דעם וואָס זיין לעבנסגיריקייט איז באַזאָרגט. ווען דער מענטש זעטיקט זיך מיט די פּרוכט פון עץ החיים, ווערט ער גיריק צו די פּרוכט פון דעם עץ הדעת.

דערפאַר איז דעם קינדס פאַרגלייך־אַרבעט אָן א שיעור גרעסער און ברייטער ווי ביי אַ חיה און זי איז אין איר מהות אנדערש: ווייל זי איז ביאָלאָ־גיש אומנוציק ווערט זי גייסטיק נוציק. דערוואַקסענע רופן עס מיט דעם נאָמען „שפּיל", וואָס מיט אים באַצייכענען זיי אַלע אַקטיווקייטן וואָס זע־נען פּראַקטיש נישט נייטיק. אָט דאָס שפּילן זיך העלפט דעם קינד צו שאַפן אַלגעמיינע פאָרשטעלונגען, און דאָס איז דער אָנהייב פון מענטשלעכן דענ־קען אין אמתן זינען פון וואָרט. און דאָס הייבט זיך אָן אַ צייט פריער איי־דער דאָס קינד קען רעדן. עס איז אייגנטלעך א צוגרייטונג צו קענען רעדן, איינע פון די פאָרבאַדינגונגען צו דער מענטשלעכער שפּראַך.

דאָס קינד, פונקט ווי די חיה, האָבן נישט קיין אַנונג וועגן די פּראָצעסן וואָס קומען פאָר ביי זיי אין מוח. מיר ווייסן דען וועגן די פּראָצעסן וואָס קומען פאָר נאָרמאַל אין אונדזער מאָגן, אין די דריזן?

אויף דער מדרגה פון שפראך וועלן שוין די אלגעמיינע פארשטעלונ־גען ווערן באגריפן. נעמען מיר למשל אזא ווארט ווי „בוים". קיינער האט נישט געזען און קיינער וועט קיין מאל נישט זען קיין בוים סתם. עס זענען פאראן פארשיידענעביימער. איטלעכער בוים איז אנדערש. רעד איך וועגן א פארשטעלונג פון בוים, איז עס תמיד איין באשטימטער בוים, וואס איז מיר מער באקאנט. ווען איך רעד אבער וועגן א באגריף „בוים", דעמאלט האב איך נישט אין זינען קיין שום באשטימטן בוים, וואס וואקסט אויף דער וועלט. איך מיין מיט דעם ווארט נאר צו באצייכענען די אלע אלגעמיינע סימנים וואס אלע ביימער אין דער וועלט פארמאגן. א באגריף איז שוין א זאך פון אבסטראקציע. נישטא דערביי אין מוח קיין שום ממ־שותדיקע פארשטעלונג פון באשטימטע זאכן. באגריפן זענען נישט קיין פארשטעלונגען, נאר אבסטראקציעס.

איין און דאס זעלביקע ווארט קען אמאל זיין א פארשטעלונג און אמאל א באגריף. דער בוים גיט א שטארקן שאטן. דא איז „בוים א פארשטעלונג פון איין באשטימטן בוים. א בוים באפוצט די נאטור, — דא איז שוין דאס ווארט „בוים" בלויז א באגריף.

אין אונדזער דענקען און אין רעדן אפערירן מיר כמעט תמיד נאר מיט באגריפן און נישט מיט פארשטעלונגען. אזוינע ווערטער ווי, למשל, טיש, לאמפ, בוך, מענטש, תלמיד זענען זייער אפט נאר באגריפן.

דער פראצעס פון שאפן אלגעמיינע פארשטעלונגען האט אויך עטלע־כע מדרגות. צוערשט קומט דא דער מאמענט פון אבסטראקציע: פון אלע באזונדערע פארשטעלונגען ווערן אויסגעשיידט די אייגנשאפטן וואס חזרן זיך איבער ביי אלעמען — די אלגעמיינע עלעמענטן. שפעטער ווערן אט די אפגעקליבענע אלגעמיינע עלעמענטן קאמבינירט צוזאמען און זייער סכום וועט עס ווערן די „אלגעמיינע פארשטעלונג".

שפעטער וועט קומען א ווארט, א סימבאל פון דער אלגעמיינער פאר־שטעלונג, א נאמען און עס וועט מער אדער ווייניקער פארבייטן, אוועקרוקן אן א זייט די פארשטעלונגען, די אייגנשאפטן פון די באזונדערע זאכן זע־נען אבסטראהירט געווארן ביים שאפן די אלגעמיינע פארשטעלונג, און אויך די אלגעמיינע אייגנשאפטן ווערן בלייכער, מיר פארגעסן זיי ווען מיר נוצן איברהויפט נאר די סימבאלן פון די זאכן (פון די פארשטעלונגען) די ווערטער. דעמאלט האבן מיר אנשטאט פארשטעלונגען (פסיכישע דערשיי־

נונגען) נאָר באַגריפן, וואָס זיי זענען בלויז לאָגישע אבסטראקציעס און זייערע נעמען, זייערע סימבאָלן — ווערטער.

דער לאנגער פּראָצעס פון איינצלנע פאַרשטעלונגען ביז באַגריפן, וואָס מיר האָבן דאָ באשריבן איז דער וועג פון אינדוקציע. די גמרא רופט עס מן הפרט אל הכלל. ווען דער אינדוקטיווער וועג איז דורכגעמאכט אין גאנצן, זענען די ווערטער וואָס פאַרבייטן די באַגריפן און די פאַרשטעלונגען פול־ווערטיקע: אין איטלעכן מאָמענט קען דער מענטש ארויסרופן פון זיין זכרון די אמתע פאַרשטעלונגען וואָס ער האָט מיט ווערטער אָנגערופן. געגליכן איז עס צו אַ מענטשן וואָס באַנוצט זיך מיט טשעקן און ער האָט אין באנק זייער דעקונג.

גאָר אַנדערש איז עס מיט אַ מענטשן וואָס האָט איבערגענומען ווער־טער, זאַצן, גאַנצע געדאנקען נישט דורכמאכנדיק צוערשט די גאנצע אינ־דוקציע. דאָס איז דער וועג פון דעדוקציע, פון דעם כלל צום פרט. דער וועג איז פאַר קינדער זייער מסוכן: זיי קענען איבערנעמען ווערטער, פאַרגע־דענקען די ווערטער, איבערזאָגן זיי ווען מען דאַרף און דערביי קיין מאָל נישט קענען באנעמען, באַגרייפן דעם אינהאַלט, דעם געדאנק וואָס די ווערטער סימבאָליזירן. דאָס זענען „ליידיקע ווערטער", געגליכן צו טשעקן וואָס זענען ריכטיק אויסגעשריבן נאָר זיי האָבן נישט אין באנק קיין דע־קונג. אַזוינע קינדער מיט ליידיקע ווערטער קענען אַפילו אויף עקזאמענס קריגן די בעסטע מיינונגען און זיי האָבן ווערטער אָן באַגריפן, אָן פאַר־שטעלונגען. די מענטשן זענען ווי גראַמאָפאָן־פּלאַטן וואָס זאָגן איבער דאָס וואָס מען האָט אין זיי אריינגעזאָגט.

צום אומגליק פאַר דער מענטשהייט בכלל ווערט אין לערנען צו פיל גענוצט די דעדוקציע. אָפט אָפערירט אויך דער לערער מיט ליידיקע ווערטער. אַזאַ לערנען ברענגט מער שאָדן ווי נוצן. עס באַקומט זיך אַזאַ טראַגישער גאַנג: די רייד וואָס דער מענטש רעדט זענען נישט זיינע, זיי זענען ווי פון א גראַמאָפאָן און זיינע אייגענע געדאנקען און איבערלעבונגען קען דער מענטש נישט אָנקליידן אין ווערטער, נישט אַרויסברענגען זיי. אַ סך לערער מיינען אַפילו, אַז דער זינען פון בילדונג באַשטייט אין אויס־פּוצן די תלמידים מיט פרעמדע שיינע ווערטער.

זייער אָפט רעדן מיר און מיר דענקען מיט באַגריפן בעת אין מוח זענען פאַראַן פאַרשטעלונגען. איך זאָג „א בוים גיט א געשמאקן שאָטן", און איך האָב בפירוש אין זינען איין, איינציקן בוים, אָט דעם וואָס איך האָב

ליב צו ליגן אין זיין שאָטן. איך רעד וועגן טיש בכלל, און איך שטעל זיך פאַר בשעת מעשה, איין באַשטימטן טיש. דער פּראָצעס פון שאַפן באַגריפן קומט אויך אין אונדז פאָר זייער אָפט ספּאָנטאַן און אומבאַוווּסט. דעריבער איז אונדז אָפט זייער שווער אָנצוגעבן די אַלגעמיינע סימנים פון וואָסער עס איז אַלגעמיינעם באַגריף הגם מיר נוצן אים זייער אָפט. א סך תלמידים וועלן זיך שטאַרק אָנמאַטערן איידער זיי וועלן קענען ריכטיק דערקלערן דעם באַגריף „טיש" אָדער „בוים". די קאָנקרעטע פאָרשטעלונגען פון באַשטימטע טישן וואָס זענען פאַראַן אין מוח וועלן זיי שטערן אויסצוקלייבן בלויז די אַלגעמיינע אייגנשאַפטן. איטלעכער, אפילו א קינד וועט גרינג צו־רעכענען צו דעם באַגריף „טיש" איטלעכן פלאַכן טאָוול, וואָס איז אויפ־געהויבן איבער דער אויבערפלאַך, וואָס אויף אים טרעטן מיר. אָבער געבן די ריכטיקע דעפיניציע — דאָס פאָדערט שוין אַ באַשטימטע געניטקייט. קענען אויסדריקן באַוווּסטזיניק פּראָצעסן וואָס קומען פאָר אין אונדז — דאָס איז גאָר נישט קיין גרינגע זאַך. דאָס נישט קענען דעפינירן איז ווייט נישט קיין באַווייז, אַז קינדער שאַפן נישט קיין באַגריפן גאַנץ פרי. קען זיין, אַז עס איז דער דראַנג צו אַלגעמיינע באַגריפן וואָס טרייבט קינדער צו זייערע „ייִנגסטע פראַגעס" וואָס איז דאָס? וואָס איז דאָס? און זיי באַנוגענען זיך מיט א וואָרט. נישט אומזיסט זאָגט איינער א קינדער־פּסיכאָלאָג, אַז איטלעך קינד מאַכט דורך די סטאַדיע וואָס אדם הראשון ווען ער האָט אָנ־גערופן נעמען צו אַלע באַשעפענישן. (בראשית ב׳ 20,19) „קינדער זענען ליידנשאַפטלעכע נאָמען־געבערס". די נעמען העלפן זיי אַנשטאָט די אמתע לאָגישע באַגריפן.

שפּעטער קענען זיך אויך שאַפן קאָמבינירטע באַגריפן. עלעמענטן פון פאַרשיידענע זאַכן קענען מיר זיך פאָרשטעלן ווי טיילן פון איין באַגריף. מיר נעמען, למשל, פליגלען פון פייגל און מיר קאָמבינירן זיי מיט אַ גוף פון אַן אָקס. באַקומט זיך אַ באַגריף פון אַ באַפליגלטן אָקס, וואָס איז געווען אין פאָרשטעלונג פון די פאַרצייטיקע באַבילאָנער אַ גאָט. די באַקאַנטע לעגענדאַרע פאָרשטעלונג וועגן האַלבפיש, האלב פרוי איז אויך אַזאַ קאָמבינירטער באַגריף.

דאָס זענען באַגריפן וועגן זאַכן. אויף אַן ענלעכן אופן באַקומען זיך אויך באַגריפן וועגן אייגנשאַפטן. מילך איז ווייס, פאַפּיר איז ווייס, די וואַנט איז ווייס, — קומען מיר דורך די אַלע ווייסע זאַכן צו איין באַגריף „ווייס־קייט". אַזוי שאַפן זיך ביי אונדז אויך אַנדערע אַבסטראַקטע באַגריפן ווי

גוטסקייט, שלעכטס, ריינקייט, שיינקייט וכדומה. די אַבסטראַקטע אייגנ־שאַפט־באַגריפן שאַפן זיך שפּעטער ווי די באַגריפן וועגן זאַכן.

שפּעטער, אויף העכערע מדרגות פון אַנטוויקלונג קענען קומען באַגריפן וועגן זאַכן וואָס זענען נישטאָ און גאַנץ מעגלעך, אַז זיי קענען גאָר נישט זיין. דער באַגריף וועגן דעם, אַז גאָר די שטאָף אויף דער וועלט באַשטייט פון אַטאָמען איז געבאָרן געוואָרן אין פאַרצייטיקן גריכנלאַנד, בעת נאָך אויפן שוועל פון צוואַנציקסטן יאָרהונדערט זענען געווען געלערנטע, וואָס האָבן נישט געגלויבט אין זייער עקזיסטענץ (ווילהעלם אָסטוואַלד); די באַגריפן וועגן עטער, וועגן פלאָגיסטאָן (אַזאַ כלומרשטע שטאָף, וואָס ווען זי גייט אַרויס באַקומט זיך אַ פייער און דאָס וואָס בלייבט וועגט מערער ווי פריער מיט דעם פלאָגיסטאָן), דער באַגריף האָט געהערשט אין כעמיע פאַר לאַוואַזיען אין 18טן י"ה. אויך די וויסנשאַפטלעכע באַגריפן ווערן צוגעטראַכט לויט געוויסע אַנאַלאָגיעס, און זיי דינען ווי אַ באַזיס פאַר ווייטערדיקע וויסנשאַפטלעכע פאָרשונגען.

מיט שאַפן באַגריפן ענדיקט זיך נישט די גייסטיקע אַרבעט אויף דעם געביט. מיר אונטערשיידן באַגריפן שמעלערע און ברייטערע. דעמב, סאָסנע, נוסבוים, אַקאַציע, פּאַלמע — זענען שמעלערע באַגריפן; בוים איז דער ברייטערער באַגריף, דער מין־באַגריף און ער נעמט אַרום אַלע אַרטן ביימער. וועלן מיר נעמען די צוויי באַגריפן: „בוים" און „געוויקס" וועט בוים זיין דער שמעלערער אַרט־באַגריף און געוויקס וועט שוין זיין דער ברייטערער מין באַגריף.

די באַגריפן זענען ביי אונדז קיין מאָל נישט איזאָלירט, אָפּגעזונדערט און פאַראייניצלט. פאַרקערט זענען זיי אַלע מאָל ביי אונדז געבונדן צוזאַמען אין באַשטימטע קאָמבינאַציעס. אַזוי איז עס אויך ביי די קליינע קינדער נאָך איידער זיי הייבן אָן צו ריידן. נאָך איידער אַ קינד קען אָנרופן זיינע פאָרשטעלונגען קען עס גאַנץ גוט מאַכן אַזאַ פאַרבינדונג: וועל איך שרייען — וועט מען מיך נעמען אויף די הענט; איך וועל שרייען, וועט מען מיר געבן עסן וכדומה זייער פיל אַזוינע קאָמבינאַציעס־געדאַנקען אָן ווערטער. דאָס זענען דערוואָרבענע רעפלעקסן. ליגט אַ קינד אין וויג און עס שפּילט זיך מיט די שטראַלן פון זון, וואָס קומען אַריין דורך דעם פענצטער, מאַכט עס דערביי באַשטימטע קאָמבינאַציעס אין מוח, וואָס מיר קענען עס איבערזעצן אויף אַ שפּראַך פון ווערטער בערך אַזוי: שטראַלן קומען פון פענצטער און עס איז זייער אָנגענעם. איינער אַ פאָרשער פון קינדער־פּסיכיק דער־

ציילט אַזאַ פֿאַקט: אַן עלף חדשימדיק קינד זיצט ביים טיש און האַלט אַ לעפֿל. זי איז אים אַראָפּגעפֿאַלן אויף דער ערד. עס בעט מען זאָל אים אויפֿהייבן. ווען מען גיט אים ווידער די לעפֿל, וואַרפֿט עס בכיוון אַראָפּ צוריק און אַזוי אַ ריי מאָל. איטלעך מאָל האָט דאָס קינד זיך צוגעהערט צום קלאַנג פֿון לעפֿל מיט זייער אַן ערנסטער אָנגעשטרענגטקייט. עס האָט געמאַכט אַ פֿאַרבינדונג צווישן די צוויי באַגריפֿן: אַז אַ לעפֿל פֿאַלט אַראָפּ גיט זי אַרויס אַ קלאַנג.

דאָס איז דאָס ערשטע דענקען, וואָס איז נאָך אומבאַוווסט דעם דענקער אַליין. עס באַשטייט אין אויספֿירן וואָס ווערן געמאַכט פֿון דערפֿאַרונג, ווי אַלע דערוואָרבענע רעפֿלעקסן אויך ביי חיות, ווי למשל: אַט דער מענטש איז אַ פֿרעמדער, — מען דאַרף אים אין שטוב נישט אַריינלאָזן. אַזוי וואָלט אַ הונט געטראַכט, ווען ער זאָל קענען ריידן. אַזוי דענקען אויך קליינע קינדער איידער זיי האָבן ווערטער. דער אונטערשייד צווישן דעם ריין חיהשן דענקען און דעם קינדערשן באַשטייט אין דעם, וואָס די אויספֿירן ביי חיות זענען כמעט תמיד מאָטאָרישע. ביים קינד אָבער זענען זיי פֿון אָנהייב אָן ווייניקער מאָטאָרישע, — עס קען גאָרנישט אַזוי באַהערשן זיינע מאָטאָר־אָרגאַנען.

אָט דער אופֿן פֿון דענקען בלייבט אויך אויף שפּעטער און מיר רופֿן אים אינטואיטיוו דענקען. שפּעטער קומען צו ווערטער און ערשט דעמאָלט אַנאַליזירן מיר איטלעכן טייל פֿון אונדזער געדאַנק באַזונדער. מיר צעטיילן דעם געדאַנק אויף זיינע עלעמענטן און אַזאַ מין דענקען רופֿט זיך דיסקורסיוו דענקען. דאָס איז אַ סך אַ שפּעטערדיקע מדרגה. אָפֿטער איז דער דיסקורסיווער געדאַנק נאָר אַן איבערזעצונג פֿון דעם אינטואיטיוון געדאַנק אויף דער שפּראַך פֿון ווערטער, און זיי, די ווערטער, זענען נאָר עלעמענטן, און דאָס צווינגט אונדז צו צעגלידערן דעם גאַנצן געדאַנק אויף זיינע עלעמענטן. ביי קינדער איז דאָס צעגלידערטע דענקען לגמרי נישטאָ. ווען אפֿילו עס קען שוין ריידן, וועט אויך אַ קינד ענטפֿערן אויף אַ פֿראַגע „פֿאַרוואָס מיינסטו אַזוי?" — אַזוי! — פֿאַרוואָס אַזוי? — ווייל אַזוי. און עס איז גערעכט: עס קען נישט אַנאַליזירן פֿאַרוואָס עס איז אַזוי און נישט אַנדערש. דער אַלגעמיינער אויספֿיר איז דאָ, אָבער נישט זיינע עלעמענטן, נישט דער דעטאַלער וועג וואָס פֿירט צום אויספֿיר. דער אינטואיטיווער געדאַנק לאָזט זיך דערקענען נאָר אין זיינע אַדעקוואַטע האַנדלונגען אָדער אין די אַדעקוואַטע אַרויסזאָגונגען איידער דער שעפֿער פֿון דעם געדאַנק קען אַנאַ־

ליזירן דעם דעטאַלן וועג צום אויספּיר. דאָס אינטויטיווע דענקען איז נאָ־טירלעכער, דירעקטער. דאָס דיסקורסיווע דענקען איז מער אַ זאַך אַן אויסגעלערנטע, אַ רעזולטאַט פון דעם, וואָס מיר פאַרבינדן אונדזערע פאַר־שטעלונגען און באַגריפן מיט ווערטער, פון אונדזער שפּראַכלעכן דענקען.

אַרבעטן־צום צענטן קאַפּיטל

1. שרייבט אָן אַ 10 ווערטער פון די וואָס זענען ביי אייך פאָרשטעלונ־גען און אַ 10 וואָס זענען באַגריפן.

2. שרייבט אָן 4 אַרט־באַגריפן און זייערע מין־באַגריפן.

3. נעמט אַ ריי געדאַנקען וואָס איר אַליין האָט געשאַפן פאַר זיך. פּרו־בירט אַנאַליזירן צי זיי זענען געשאַפן געוואָרן אינטויטיוו אָדער דיסקורסיוו.

4. הערט זיך צו צו די רייד פון קינדער און פּרובירט אַנאַליזירן צי די ווערטער זענען „ליידיקע" אָדער נישט.

5. פּרובירט אַליין און גיט אייערע חברים צו דעפינירן אייניקע ווער־טער, וואָס ווערן אָפט גענוצט ווי, למשל, בגד, בענקל, לאָמפּ, בוך, בילד, בעט וכדומה. גיט אָן די מין־באַגריפן צו זיי.

6. פרעגט ביי אַ קינד וואָס עס האָט געגעסן נישט לאַנג, וואָס עס האָט געזען אין גאַס, וואָס ער זעט אין שטוב, — און זעט ווי שווער אָדער גרינג עס קומט דעם אָן צו געפינען די נייטיקע ווערטער.

7. דערציילט אַ קינד עפּעס אַ פּאַסירונג: אַ פערד מיט אַ וואָגן איז גע־פאָרן, אַן אויטאָ איז אין גאַס צעבראָכן געוואָרן און שטעלט עטלעכע פראַ־געס כדי קלאָר צו מאַכן צי דאָס קינד האָט זיך געשאַפן פאָרשטעלונגען, צי עס „זעט" דעטאַלן פון דעם וואָס איר דאָס דערציילט.

8. צי זענען ביי אייך פאַראַן געדאַנקען וואָס איר קענט זיי נישט אויס־דריקן מיט ווערטער צי טרעפט ביי אייך איר זאָלט עפּעס דאַרפן דערקלערן אייערע אַ מיינונג און נישט קענען עס טאָן?

9. אַנאַליזירט אייניקע כללים וואָס איר האָט געלערנט אין געאָגראַפיע, פיזיק, אַלגעברע וכדומה און זעט צי איר האָט קלאָרע פאָרשטעלונגען וועגן זיי, אָדער איר האָט געלערנט זיי אויף אויסווייניק נאָר די ווערטער אָן פאָר־שטעלונגען, אָן בילדער פון דעם וואָס זיי דריקן אויס.

10. אַנאַליזירט צי דאָס וואָס איר האָט געלערנט אין קורס פון באָטאַניק

האָט זיך ביי אייך בעתן לערנען אַסאָצירט, פאַרבונדן מיט די לעבעדיקע געוויקסן וואָס פלעגט זען כסדר אויסער די לעקציעס אָדער נישט.

11. באַמיט זיך אַרויסצופירן אויפן סמך פון דעם קאַפּיטל און די פראַגעס דאָ אייניקע פּעדאַגאָגישע כללים.

עלפטער קאַפּיטל

די מענטשלעכע שפּראַך

ראָל פון שפּראַך, פיזיאָלאָגיע פון ריידן, דאָס קינדערשע פּלאַפּלען, דער איבערגאַנג צו אַרטיקולירטע ווערטער, איינציקע ווערטער במקום זאַצן, אַנאַליטישע וועגן פון גייסטיקע פּראָצעסן, פּאָעטישע עמאָציע פון שפּראַך ביי קינדער, עמאָציאָנעלע שפּראַך־אָרעמקייט ביי יידישע קינדער מיט פרעמדע שפּראַכן, שפּראַך העלפט דער גייסטיקער אַנטוויקלונג בכלל. קינדערשע פראַגעס, שפּראַכן און פעלקער, פון קלאַנגען־שפּראַך צו שריפט־שפּראַך.

די מענטשלעכע שפּראַך איז דער וויכטיקסטער סימן וואָס טיילט אָפּ מענטש פון חיה. פון אַלע גאָטס באַשעפענישן איז נאָר דער מענטש ביכולת צו ריידן. נישט אומזיסט האָבן די פאַרצייטיקע מענטשן נאָך צעטיילט גאָר די וועלט אויף פיר מדרגות: דומם, צומח, חי און מדבר. דאָס אומבאַלעבטע, געוויקסן, חיות און דער רעדנער — דער מענטש, באַזונדער פון אַלע אַנדערע באַשעפענישן און איבער זיי. נאָר איין מין, נאָר דער מענטש און מער קיינער האָט די פעיקייט צו ריידן. אַ דאַנק דער שפּראַך האָט דער מענטש די מעגלעכקייט צו „קאָנסערווירן" זיינע איבערלעבונגען, זיינע געדאַנקען און אידעען, איבערצוגעבן זיי איבער יאָרהונדערטער און צו פאַרשפּרייטן זיי איבער מיליאָנען מענטשן פון אַלע דורות און לענדער. די שפּראַך איז געוואָרן דער וויכטיקסטער אינסטרומענט פון דעם אַלץ וואָס מען רופט קולטור. דורך דער שפּראַך קענען מענטשן זיך לערנען פון אַלע פריערדיקע דורות. דאָס עצם דענקען פון מענטשן איז אָפּהענגיק פון שפּראַך: אָן ווערטער קען מען דענקען בלויז אינטויטיוו. דאָ איז דער גאַנצער קאָמפּלעקס געדאַנקען מיט דעם אויספיר צוזאַמען איין נישט צעגלידערטער קנויל, איין גאַנצקייט נישט צעטיילט אויף זאַצן און אויף באַזונדערע באַגריפן. דער פּראָצעס גייט דאָ אַזוי: אויפנעם — אַסאָציאַציעס מיט פאַרשטע־

לונגען פון דער אַפּערצעפּציע — פאַרגלייכן און אויספיר. די מאָמענטן פון דעם פּראָצעס גייען אויך אומבאַוווסטזיניק. מען באַמערקט בלויז דעם לעצטן אַקט — דעם אויספיר.

דיסקורסיוו דענקען, וואָס איז געגליכן צו אַ גיין אויף קליינע טרעפּ פון די הנחות ביז צו דער מסקנה, — דאָס קען מען נאָר מיט דער הילף פון שפּראַך.

אָבער ווי אַזוי האָט זיך ביי דעם מין מענטש אַנטוויקלט די שפּראַך? ווי אַזוי אַנטוויקלט זיך ביי אַ מענטשן־קינד אַ שפּראַך?

אַלע לופט־אָטעמענדיקע באַשעפענישן לאָזן אַרויס קלאַנגען, ווען אַ שטראָם לופט גייט דורך דורך די שטים־בענדער. אפילו אַנדערע באַשע־פענישן ווי, למשל, אינסעקטן גיבן אַרויס קלאַנגען. די קלאַנגען זענען כּפעציפישע פאַר יעדן מין. דורך זיי דריקן אויס באַשעפענישן זייער געמיט־צושטאַנד. אַ כאַמעלעאָן ברומט פון כעס, אַ שלאַנג שיפּעט, אַ הונט האַוו־קעט. הינט סאָלידאַריזירן זיך מיט זייער געמיינזאַמען בילן, פייגל סיגנאַ־ליזירן זיך דורך זייער געשריי.

אויך דאָס מענטשן־קינד האָט זיין נאַטירלעך געשריי גלייך אין מאָ־מענט פון געבוירן ווערן. וויפל שיינע מיסטישע געדאַנקען זענען שוין נישט אַרויסגעזאָגט געוואָרן וועגן אָט דעם ערשטן קינדישן שרייען! און אין דער אמתן איז מער נישט ווי אַ ריין רעפלעקטאָרישע רעאַקציע. אויך ביים מענ־טשן איז די „געשריי־שפּראַך” אַ מיטל צו סיגנאַליזירן דער סביבה וועגן די אייגענע צושטאַנדן: עס איז נאַס, נישט באַקוועם, עס הונגערט וכדומה. עס איז אַן אויסדרוק פון אייגענעם צושטאַנד, ווי ביי אַלע אַנדערע חיות. די סביבה מאַכט פון דעם אַ פאַרשטענדיקונגס־מיטל. אויף דער מדרגה שיידט זיך דאָס קינד ניט אָפּ מיט זיין שפּראַך פון אַנדערע חיות. און וואָלט נאָר געוווען ביים קינד די באַדערפעניש צו סיגנאַליזירן דער סביבה וועגן זיינע פיזיאָלאָגישע באַדאַרפן, וואָלט דאָס קינד נישט איבערגעגאַנגען פון דער חיהשער געשריי־שפּראַך צו דער מענטשלעכער אַרטיקולערער שפּראַך.

דאָ קומט אָבער אַ צווייטער פאַקטאָר, דאָס וואָס דאָס מענטשן־קינד איז באַפּרייט פון ביאָלאָגישע זאָרגן, דאָס וואָס זיינע מאָטאָרישע אָרגאַנען זע־נען נישט גענוג אַנטוויקלט ווי ביי חיות, דאָס וואָס זיין אַסאָציאַטיווער אָר־גאַן — דער גרויסער מוח אין קאָפּ איז מער אַנטוויקלט. דאָס ברענגט צו דעם, וואָס דאָס מענטשן־קינד איז אַקטיווער אין זוכן צו שאַפן פאַר זיך אָנגענעמע געפיל־טענער דורך די אָרגאַנען וואָס פאָלגן אים. איבערהויפּט

זענען דאָס די ליפּן און אַנדערע שטים־אָרגאַנען. דאָס קינד מאַכט אַן אַנטדעקונג, עס אַנטפּלעקט זײַנע אייגענע קלאַנגען, — און עס הייבט אָן צו „מוזיצירן" אַרויסצוגעבן איינטראָפּיקע קלאַנגען, ווי מאַ־מאַ; פּאַ־פּאַ; זי־זי וכדומה און עס שפּילט זיך מיט זיי, עס איז זײַן פֿאַרווײַלונג. דאָס קינד „פּלאַפּלט". עס האָט בראשית קיין שום שייכות נישט צו פֿאַרשטענדיקן זיך מיט דער סביבה. ווען דאָס קינד וויל עפּעס, עס דאַרף עפּעס קריגן פֿון דער סביבה, דעמאָלט פּלאַפּלט עס נישט. עס שרײַט, עס וויינט. אָבער די סביבה נעמט אויף דאָס פּלאַפּלען פֿון קינד, און זי ענטפֿערט אויף דעם. די נאָענטע דערוואַקסענע מאַכן נאָך דעם קינד, זיי זאָגן איבער זײַנע „ווערטער" און זיי פֿאַרבינדן אָט די פּלאַפּל־ווערטער מיט פֿאַרשטעלונגען פֿון זאַכן. שאַפֿן זיך בײַם קינד אַסאָציאַציעס און עס האָט שוין ווערטער אָנצורופֿן זײַנע נאָענטע זאַכן. איז מאַמע, איז טאַטע, איז „אייבעבע" — זײַן ברודער לייבע, איז באַבאַ — געפֿאַלן וכדומה. אָט דער פֿרײַדיקער רעזאָנאַנס פֿון דער סביבה דערמוטיקט דאָס קינד נאָכצומאַכן קלאַנגען און ווערטער, וואָס עס הערט פֿון דער סביבה. און עס איז אים נישט שווער איטלעך וואָרט צו אַסאָציאירן מיט דער זאַך, וואָס איז שכניש מיט דעם קלאַנג.

די קלאַנגען אין די ווערטער ווערן אַרויסגעבראַכט דורך פֿאַרשיידענע שפּראַך־אָרגאַנען. לויט זייער פֿיזיאָלאָגיש־פּסיכאָלאָגישער נאַטור זענען די כסדרדיקע פֿאַרשיידענע קלאַנגען אין אַ וואָרט אַ סכום כסדרדיקע דערוואָרבענע קייט־רעפלעקסן. אַרויסזאָגן גאַנצע ווערטער, אַרויסרופֿן אַזוינע קייט־רעפלעקסן פֿון די שפּראַך־אָרגאַנען איז פֿאַר דעם קליינעם קינד גאָרנישט פֿון די גרינגע זאַכן. אויך דערוואַקסענע דאַרפֿן זיך אָנשטרענגען צו קענען אַרויסזאָגן נײַע, אומבאַקאַנטע ווערטער. לאָמיר זיך דערמאָנען דעם „עקספּערימענט", וואָס טוביה דער מילכיקער מאַכט איבער זײַנע גוייִשע שכנים מיט די ווערטער „וחלקלקות" און „ממעמקים". פֿאַר אַ סך נישט מעקסקאַנער וועט געוויס זײַן שווער אַרויסצורײדן אַזאַ וואָרט ווי „איסטאַקסיהואַטל". נאָך שווערער קומט דאָס אויס פֿאַר קליינע קינדער, וואָס בײַ זיי זענען די נערוון־וועגן פֿון די רעפלעקס־בויגנס לגמרי נישט דורכגעטראָטן נאָך ווי געהעריק. דעריבער פֿאַרגרינגערן זיך קינדער דורך דעם וואָס זיי מאַכן איבער די ווערטער אַזוי אַז עס זאָלן זיך איבערחזרן אין זיי די זעלביקע טראַפֿן. ווערט פֿון „מורעשקעס" — „מורזעזעס"; פֿון „שטיקעלע" מאַכט מען „שטיקעקע"; פֿון „קאַרטאָפֿל" ווערט „טאָפּיעיעך" וכדומה.

דאָ האָט דאָס קינד דורכגעמאַכט שוין דרײַ מדרגות פֿון שפּראַך:

א) ער לערנט זיך אַרויסצוברענגען אַרטיקולירטע קלאַנגען, כדי אַליין זיך צוצוהערן צו זיי און האָבן פאַרגעניגן (געפּיל־טאָן) פון זיי.

ב) די סביבה גיט צו צו די קלאַנגען אַ וואָרט־באַטייט, ד"ה, זי העלפט דעם קינד צו פאַרבינדן מיט דעם קלאַנג אַסאָציאַטיוו אַ פאָרשטעלונג פון עפּעס אַ זאַך. די אַרויסגעבראַכטע ווערטער באַקומען אויסער זייער „מוזיק־כאַראַקטער" אויך אַ כאַראַקטער פון אַ פאַרשטענדיקונג, פון אַ שפּראַך, זיי ווערן ווערטער — סימבאָלן פון באַגריפן.

ג) דאָס קינד לערנט זיך אויך נאָכצוזאָגן ווערטער געהערטע פון דער סביבה און עס נעמט זיי איבער צוזאַמען מיט די פאָרשטעלונגען, וואָס די דערוואַקסענע אַסאָציאירן שכניש מיט די זעלביקע ווערטער. דאָס קינד זאָגט זיי אַרויס ווי פאַר אים איז גרינגער, אָבער די ווערטער זענען שוין איבערגענומענע, פון דער שפּראַך, וואָס די סביבה נוצט אין איר ריידן מיט דעם קינד.

אַזוי ווי דאָס קינד דענקט אויף דער מדרגה נישט מיט איינצלנע באַגריפן נאָר מיט גאַנצע אינהאַלטן, מיט גאַנצע קאָמפּלעקסן באַגריפן, — זענען אויך די ווערטער וואָס עס נוצט גאַנצע זאַצן. זאָגט אַ קינד „טיש", — און עס מיינט: „טאַטע, נעם מיך אַרויף אויפן טיש". זאָגט אַ קינד „עפּע־פּע", — און עס באַטייט: „מאַמע, גיב מיר אַן עפּל". עס איז נישט ווייל דאָס קינד וויל זיך איינשפּאָרן אַרבעט צו זאָגן עטלעכע ווערטער. פאַרקערט, אויף דער מדרגה האָבן זיי ליב צו „ריידן" אַ סך. קינדער ריידן צו זיך אַליין, זיי האָבן אַ שעפּערישע הנאה פון זייער ריידן. זיי באַנוגענען זיך מיט איינ־ציקע ווערטער אנשטאָט גאַנצע זאַצן, ווייל ביי זיי אין מוח איז נאָך דער גאַנצער קאָמפּלעקס פאַרשטעלונגען נישט צעגלידערט אויף איינציקע באַזונדערע באַגריפן־ווערטער.

זאָל ביי דער געלעגנהייט שוין דאָ אונטערגעשטראָכן ווערן, אַז ביי קיינע גייסטיקע פּראָצעסן גייען מיר נישט סינטעטיש פון עלעמענטן, נאָר תמיד פאַרקערט — די עלעמענטן אַנאַליזירן זיך אַרויס פון דעם גאַנצן, וואָס ווערט תמיד אויפגענומען פריער. און מהאי טעמא איז עס אַ גוואַלדיקער פּעדאַגאָגישער פעלער צו לערנען מיט קינדער וואָס עס איז סינטעטיש, אָנהייבן פון די עלעמענטן.

אויף דער מדרגה שוין הייבט זיך אָן צו אַנטוויקלען ביי קינדער דער „פּאָעטישער" חוש; קינדער האָבן אַ שטאַרקע הנאה פון קלינגעוודיקע ווער־טער און פון זייערע קאָמבינאַציעס. אויף דער מדרגה הייבט זיך אָן ביי

קינדער דאָס שפּילן זיך מיט ווערטער וואָס זיי אַליין שאַפן. אויף דער מדרגה הייבט זיך אָן דער פּעריאָד פון

אַרצע־באַרצע
גאָלע שוואַרצע,
פון פייגעלע, פייגעלע
פּי־פּי־פּי. וכדומה.

און דאָ ווערט פאַרזייט דער קערן, וואָס פון אים דאַרף אויסוואַקסן דער פּאָעטישער געניוס. עס איז מיר געווען זייער שווער צו פאַרשטיין פאַרוואָס יידישע קינדער אין אַמעריקע באַציען זיך קאַלט צו פּאָעטישע ווערק, צו די זעלביקע פּאָעמעס, וואָס יידישע קינדער אין פּוילן פלעגן זיך באַגייסטערן מיט זיי. אין אַ צייט אַרום איז עס מיר קלאָר געוואָרן: די אימיגראַנטישע על־טערן, וואָס האָבן אין זייער ענגליש פאַרמאָגט נאָר ריין טעכנישע ווערטער פון דעם טאָג־טעגלעכן געברויך האָבן דאָך גערעדט מיט זייערע קינדער דווקא אויף אָט דעם אָרעמען ענגליש. זיי האָבן אין דער שפּראַך נישט פאַרמאָגט קיין שום פּאָעטישע קלינגעוודיקע ווערטער־קאָמבינאַציעס. זיי האָבן עס זייערע קינדער נישט געקענט געבן און דער פּאָעטישער חוש איז אין די קינדער נישט פאַרפלאַנצט געוואָרן. זענען די קינדער געצוווּנגען צו וואַקסן פּראָזאַיש, טרוקן. דאָס ווירקט נישט נאָר, אַז די קינדער זאָלן בלייבן מיט אַן אָרעמען שפּראַך־געפיל (צו אַלע שפּראַכן), עס מאַכט, אַז זייער גאַנצער כאַראַקטער איז טרוקענער, פּראָזאַישער אויף זייער גאַנץ לעבן. דאָס וואָס עס לאָזט זיך איינפלאַנצן זייער גרינג אין דער פריער קינדהייט ווערט וואָס עלטער אַלץ שווערער ביז דער פולער אוממעגלעכקייט.

אָט די עמאָציאָנעלע אָרעמקייט פון די יידישע קינדער, וואָס עלטערן ריידן צו זיי אַ שפּראַך וואָס זיי, די עלטערן, האָבן זיך אויסגעלערנט דער־וואַקסענערהייט, — דאָס איז דער ערשטער טרויעריקער רעזולטאַט פון דעם יידישן דראַנג צו פרעמדע שפּראַכן. דער ערשטער, אָבער ווייט נישט דער איינציקער.

קינדער פאַרשטייען ווערטער וואָס זיי נוצן נישט אַזוי ווי מיר דערוואַק־סענע פאַרשטייען די זעלביקע ווערטער. זיי נוצן די ווערטער ריכטיק נישט מער ווי מחמת שכנישע אַסאָציאַציעס: ביי דער סיטואַציע זאָגט זיך דאָס וואָרט; ווען עס גייט אַ זאַך אויף רעדער אין פאָרויס גייט אַ זאַך אויף פיר פיס, זאָגט מען „נאָ, נאָ" אָדער „טפּרו", — און די נאָענטע אין שטוב זאָגן „פערד". קיין לאָגישן באַטייט פון וואָרט דאַרף דאָס קינד נישט און עס

האָט נישט. פאַרקערט, וואָס פריער אַ קינד געוווינט זיך צו צו אַ גרעטערער צאָל ווערטער, אַלץ גיכער וועט זיך ביי אים אַנטוויקלען אַ גרעסערער צאָל פאָרשטעלונגען און באַגריפן, אַלץ גרינגער וועט אַזאַ קינד אָנהייבן דענקען, אַלץ שטאַרקער וועט עס באַהערשן דעם מעכטיקן אינסטרומענט פון גייסט — די שפּראַך.

נישט אַלע קינדער וואָס הייבן אָן שפּעט צו ריידן זענען גייסטיק אָפּגעשטאַנען, אָבער אַלע גייסטיק אָפּגעשטאַנענע קינדער הייבן אָן שפּעט צו ריידן. דאָס ריידן צום קינד, דאָס דערציילן אים, דאָס פאַרברענגען מיט אים אין שמועסן העלפט דעם קינד צו קענען אויך זיינע איבערלעבונגען און דערפאַרונגען אָנקליידן אין ווערטער, אַריבערגיין פון חיהשן אינטויטיוון צום מענטשלעך־דיסקורסיוון דענקען. וואָס ווייניקער אַ קינד האָט שפּראַך־פאַרבינדונגען מיט זיין סביבה, וואָס אָרעמער די פאַרבינדונגען זענען, וואָס מער זיי זענען קאָנצענטרירט אויף פיזישע באַדאַרפן בלויז, — אַלץ אָרעמער אין גייסט ווערט דאָס קינד, די נשמה בלייבט שטום. ביסלעכוויז ווערן זיינע איבערלעבונגען גופא אויסגעלאָשן. זיי האָבן פאַר אים אַליין נישט קיין אויסדרוק און נישט קיין פאָרמע — פאַלן זיי אין גאַנצן אַרויס פון באַוווסטזיין.

דער קאַרגער רעזאָנאַנס פון דער סביבה, אין אַ היים ווו די עלטערן ריידן מיט די קינדער אַ שפּראַך וואָס זיי האָבן זיך אויסגעלערנט דערוואַקסענערהייט, פאַרהאַלט די גייסטיקע אַנטוויקלונג פון די קינדער נישט בלויז עמאָציאָנעל נאָר אויך אינטעלעקטועל. ביי קינדער באַוועגלעכע און פיזיש געזונטע קען די אָרעמקייט פון דער געהערטער שפּראַך אַרויסרופן אפילו אַ נערוועזע צערודערונג: זיי האָבן איבערלעבונגען, איינדרוקן, — און עס פעלן זיי אויסדרוק־פאָרמען. די נערוועזע צערודערונג דריקט זיך אויס אין קאַפּריזן, כעסדיקייט, גערייצטקייט. מיר זענען באַקאַנט אַזוינע פאַלן נישט ווייניק אין יידישע היימען. איין פאַל אַזאַ וועל איך דאָ באַשרייבן: דער פאָטער רעדט נאַטירלעך יידיש, מיט דער מוטער רעדט ער ענגליש — זי איז אַן אַמעריקאַנערין. מיט דעם דריי־יאָריקן זון רעדט מען העברעיש (עס איז געווען אין ארץ־ישראל). ווי דער פאָטער אַזוי די מוטער קענען פון העברעיש נאָר אַ פּאָר צענדליק ריין טעכנישע ווערטער. דאָס קינד איז קאַפּריז בייז און נערוועז. דאָקטוירים געפינען נישט קיין פיזישע דעפעקטן אין קינד. אויסגעהיילט האָט זיך דאָס קינד ווען עס איז אָנגעקומען אין קינדער־גאָרטן. אָבער שטאַרקע שפּורן פון דעם וואָס זיין אַנטוויקלונג איז

פֿאַרהאַלטן געוואָרן ריין קינסטלעך זענען ביים קינד געבליבן אויף ווייטער.

אויף דער מדרגה פֿון אַנטוויקלונג האַלטן קינדער אין איין פֿרעגן „וואָס איז דאָס?" זיי דאַרפֿן די ווערטער וואָס די סביבה אַסאָציאירט מיט די זאַכן, די „נעמען" פֿון די זאַכן. מיר האָבן דאָס שוין איין מאָל דערמאָנט. די נעמען העלפֿן דעם קינד. עס איז אַ סך גרינגער צו פֿאַרגעדענקען אַ וואָרט ווי אַן ערשטן רינג אין אַ קייט אַסאָציאַציעס איידער פֿאָרשטעלונגען פֿון זאַכן גופֿא. בפֿרט נאָך, אַז מיט ווערטער קען מען זיך שפּילן, מען קען שאַפֿן קאָמבינאַציעס, קלינגעוודיקע קאָמבינאַציעס אומאָפּהענגיק פֿון די אַסאָציאַציעס וואָס זענען מיט זיי פֿאַרבונדן, בעת די פֿאָרשטעלונגען פֿון זאַכן גופֿא אָן ווערטער זענען אַבסטראַקט און שטום, און עס איז מיט זיי שווער צו אָפּערירן.

ווערטער, שפּראַך — דאָס איז אַ מיטל, אַן אינסטרומענט פֿון פֿריידיקער שאַפֿונג, פֿון אַקטיווקייט לשם דעם עסטעטישן גענוס. דאָס קינד ווערט דאָ אַרומגענומען מיט דעם ערשטן שטאַרקן שטראָם פֿון עסטעטיש־שעפֿערישע אינטערעסן, און זיי זענען גובר די פּרימיטיוו־חיהשע ריין פֿיזיאָלאָגישע אינטערעסן פֿון דער גאָר ערשטער קינדהייט. וואָס רייכער און שטאַרקער די שפּראַך־אַנטוויקלונג פֿון קינד, אַלץ שטאַרקער איז דער איבערגאַנג פֿון קליין־חיהלע צו מענטש. וואָס מער ווערטער און ווערטער־קאָמבינאַציעס די סביבה וועט געבן דעם קינד אין דעם עלטער, — אַלץ גיכער און מעכטיקער וועלן זיך אין אים אַנטוויקלען אינטערעסן פֿון אַ העכערער קאַטעגאָריע, אַלץ ווייניקער וועט ער שפּעטער, אפֿילו דערוואַקסנערהייט זיין טרוקן, מאַטעריאַליסטיש, אָן דעם וואָס מיר רופֿן „גייסטיקע אינטערעסן".

די שפּראַך העלפֿט דעם קינד אַריינגעמען און איינהאַלטן איינדרוקן פֿון דער אַרומיקער וועלט, שאַפֿן מיט זיי אַסאָציאַציעס פֿון פֿאַרשיידענע מינים און קאַטעגאָריעס. און פֿון דער צווייטער זייט זענען עס ווערטער וואָס העלפֿן דעם קינד ווי אויך דעם דערוואַקסענעם אַרויסרופֿן אַסאָציאַטיוו פֿאַרשטעלונגען און קאָמבינאַציעס פֿון פֿאָרשטעלונגען פֿון דער פֿריערדיקער דערפֿאַרונג און קאָמבינאַציעס וואָס זענען אין דערפֿאַרונג נישט געווען. דאָ איז אַ טאָפּעלער פּראָצעס וואָס גייט אין צוויי אַנטקעגנדיקע ריכטונגען: א) פֿון זאַכן וואָס ווערן אויפֿגענומען צו זייערע ווערטער־סימבאָלן און פֿאַרקערט, ב) פֿון ווערטער, קלאַנגען־סימבאָלן צו פֿאָרשטעלונגען, אַלגעמיינע פֿאָרשטעלונגען און באַגריפֿן, אויב אפֿילו קיין קאָנקרעטע אויפֿנעמען און שפּירונגען זענען לגמרי נישט געווען. דאָס גיט דעם מענטשן די מעגלעכקייט

צו באַרייכערן זיין גייסטיקן אינהאַלט מיט פאַרשטעלונגען וואָס זענען אין זיין דירעקטער סביבה קיין מאָל נישט געווען. דאָס איז דער פּראָצעס פון סעקונדערן לערנען, אויב מיר ווען דאָס אויפנעמען שפּירונגען און שאַפן פאַרשטעלונגען דירעקט פון זאַכן אָן שייכות צו ווערטער רופן „פּרימער" לער־נען. דאָס סעקונדערע לערנען איז דער באַזיס פון דער גאַנצער מענטשלעכער קולטור און וויסן.

די שפּראַך העלפט דעם קינד צו שאַפן אַבסטראַקטע באַגריפן, ווי די, וואָס מיר האָבן אָנגערופן פריער — ווייסקייט, גוטסקייט, קעלט און"וו.

די שפּראַך העלפט דעם קינד אַריבערצוגיין פון אינטויִטיוון דענקען צו דעם דיסקורסיוון. דאָס ערשטע איז דאָך ווי מיר האָבן שוין געזען פריער אַ רעפלעקס־רעאַקציע פון די אַסאָציאַטיווע צענטרען פון מוח, אָן אוממיטל־באַרער אויספיר. די ווערטער העלפן צו קענען צעגלידערן דעם פּראָצעס אויף זיינע עלעמענטן און צו קענען אָנרופן איטלעכן טייל מיט אַ נאָמען. דאָ שאַפן זיך די ווערבן ביים קינד. דאָ ווערט געבאָרן די לאָגיק. מען קען זאָגן, אַז דענקען דיסקורסיוו איז אַ ריידן שטילערהייט צו זיך אַליין. די שפּראַך־אָרגאַנען מאַכן אפילו ביים דענקען קליינע באַוועגונגען. עס טרעפט אַז מענטשן טראַכט גאַנץ הויך אויך.

גליקלעך זענען קינדער וואָס קריגן פון דער סביבה אַ רייכע און פּיל־זייטיקע שפּראַך־דערציונג אין דער פריסטער קינדהייט. און פאַרקערט, — דאָס ריידן מיט קינדער אויף אַ שפּראַך וואָס מען האָט אַליין באַהערשט ערשט שפּעטער, דאָס איבערלאָזן די קינדער אויף דער דינסט, — דאָס נוצן אין קאָנטאַקט מיט קינדער בלויז טעכנישע ווערטער — דאָס מוז פירן צו אָפּשוואַכונג אָדער אַטראָפיע פון דער עמאָציאָנעלער ספערע פון קינד; דאָס מוז אָפּשוואַכן זיין אויפנעמען די אַרומיקע סביבה, דאָס קאָמבינירן מיט די פאַרשטעלונגען און באַגריפן — דאָס דענקען פון קינד; דאָס שוואַכט אָפּ זיין קענען אויפנעמען פאַרשטעלונגען און באַגריפן פון ווייטערע סבי־בות — זיין לערנען; דאָס מוז אָפּשוואַכן זיין פעיקייט צו אַבסטראַקטן דענ־קען און אין סך הכל פון דעם אַלעם מוז עס ברענגען צו אַ קאָנצענטרירונג אויף מער פּרימיטיוו־פיזיאָלאָגישע אינטערעסן. מיט איין וואָרט — עס פאַרמינערט אין מענטשן דאָס מענטשלעכע. די נייגונג צו פרעמדע שפּראַכן ביי יידן איז נישט בלויז אַ נאַציאָנאַלע טראַגעדיע, — עס פירט צו אַ דע־גראַדירונג פון גייסטיקן אינהאַלט פון איטלעכן יידן באַזונדער.

די פּלאַפּל־שפּראַך פון קליינע קינדער איז זייער ענלעך ביי פאַרשיי־

דענע פעלקער אין פאַרשיידענע לענדער. די „ווערטער" פון דעם קינדס פלאַפּל־שפּראַך זענען דאָך רעזולטאַטן פון פיזיאָלאָגישע פּראָצעסן אין די שפּראַך־אָרגאַנען, און דאָ זענען קיין גרויסע אונטערשיידן ביי קינדער פון פאַרשיידענע פעלקער נישט פאַראַן דאָך. שפּעטער, ווען ביי די קינדער שטייגט דער וואָרט־אוצר וואָס זיי נעמען איבער פון דער סביבה, דעמאָלט ווען זיי גייען איבער פון זייער קינדישער פלאַפּל־שפּראַך צו זייער מוטער־שפּראַך, דעמאָלט צעשיידן זיך די שפּראַכן פון קינדער.

עס איז זיכער, אַז אויך פילאָגענעטיש איז פאַרגעקומען אַן ענלעכער לאַנגזאַמער פּראָצעס פון שפּראַכן־דיפערענציאַציע ביי פאַרשיידענע פעל־קער. די מישפּחות פון שפּראַכן ווייזן אויף זייער געמיינזאַמען אָפּשטאַם. אין דעם זינען איז געוויס ריכטיק די דערציילונג פון חומש וועגן דעם טו־רעם פון בבל (בראשית יא׳), מער נישט וואָס מען דאַרף אָננעמען, אַז נישט פריער האָט גאָט צעמישט די שפּראַכן און נאָך דעם צעשפּרייט די מענטש־הייט, נייערט פאַרקערט — פריער צעשפּרייט און דאָס האָט געבראַכט צו דער שפּראַך־צעמישונג. אין דעם זינען איז ריכטיקער די דערציילונג אין זעלביקן חומש (אין קאַפּיטל י׳).

אַן ווערטער, וואָס זענען אייגנטלעך סימבאָלן פון דעטאַלן, עלע־מענטאַרע באַגריפן וואָלטן די דאָזיקע באַזונדערע באַגריפן זיך גאָר נישט געקענט אַרויסשיילן פון דעם גאַנצן צונויפגעקנוילטן געדאַנק. עס וואָלט אַ מענטשן געווען אומגעהייער שווער זיך צו אָריענטירן אין זיינע אייגענע איבערלעבונגען. עס וואָלט אויך נישט מעגלעך געווען דאָס דענקען אַב־סטראַקט: איטלעכער אַבסטראַקטער באַגריף איז אַ גאַנץ קאָמפּליצירטער סכום געדאַנקען. דאָס וואָרט איז אַ קורצער נאָמען פאַר דעם גאַנצן קאָמ־פּלעקס. אָן דעם וואָרט, וואָס באַצייכנט אַבסטראַקטע באַגריפן וואָלט יעדער קליינער געדאַנק געווען צו גרויס און צו געפּלאָנטערט.

אַזוי אַרום זענען די ווערטער נישט בלויז אַ מיטל אויסצודריקן די איבערלעבונגען און געדאַנקען, נייערט אויך פאַקטאָר פון העכערן מענטש־לעכן געדאַנק אין זיין צעגלידערטער, דיסקורסיווער פאָרמע. וואָס פריער אַ קינד לערנט זיך אויס באַנוצן מיט ווערטער (ריידן) — אַלץ מער מעגלעכ־קייטן האָט עס צו ווערן דענקעוודיקער מיטן וואַקסן, אָבער ווען איז עס גערעדט געוואָרן? — ווען דאָס רעדן וואָס די סביבה רעדט מיטן קינד באַ־גרענעצט זיך נישט מיט בלויז ריין טעכנישע ווערטער צו קאָמוניקירן זיך אין פּראַקטישע באַדאַרפן. אין אַזאַ פאַל ווערן פאַרהאַלטן אין זייער אַנט־

ווייקלונג אַלע אַנדערע געביטן פון דענקען. עס אַנטוויקלען זיך נישט קיין אינטערעסן. דער מענטש וואַקסט מיט אינטערעסן פון אַ שמאָל־עגאָיסטישן כאַראַקטער. דער צווייטער דור פון יידישע אימיגראַנטן אין די אַמעריקעס פאַרמאַגט אַ סך אַזוינע טיפּן.

אויף דער מדרגה פון שפּראַך, ווען ווערטער, קלאַנגען ווערן סימבאָלן פון זאַכן, פאַרשטעלונגען און באַגריפן, הייבט זיך אָן די מונדלעכע טראַדיציע פון אַ פאָלק, די „תורה שבעל פה". עס באַשטייט אין דעם וואָס עלטערן גיבן איבער זייערע קינדער דעם פאָלקלאָר־אוצר, ווערטלעך, שפּילווערטער, לידלעך, מעשיות וכדומה. דורך דעם שאַפט זיך דאָס געמיינזאַמע אין גייסט און אין געדאַנק צווישן עלטערן און קינדער, צווישן מישפּחות שבטים. עס שאַפט זיך דאָס, וואָס מיר רופן מיטן נאָמען פאָלקער.

אויף אַ שפּעטערדיקער מדרגה האָבן מענטשן גענומען שאַפן גראַפישע סימבאָלן פאַר ווערטער. עס האָט זיך אָנגעהויבן צו אַנטוויקלען די שריפט און אויך דאָ חזרן זיך איבער צוויי געזעצן פון מענטשלעכער פּסיכיק: א) לכתחילה זענען די ערשטע צייכנס געווען נישט קיין שריפט נאָר געמעלן; נישט קיין צייכנס זיך צו פאַרשטענדיקן, נאָר סימבאָלן צו באַפרידיקן דעם עסטעטישן געגוס. אַזוי ווי ביי קינדער זייערע ערשטע קלאַנגען! און ב) די ערשטע צייכן־סימבאָלן זענען נישט קיין עלעמענטאַרע אותיות צו באַצייכענען איינציקע קלאַנגען, נייערט זיי זענען „אידעאָגראַמעס" — סימנים צו באַצייכענען גאַנצע געדאַנקען, גאַנצע ווערטער. דער איבערגאַנג פון וואָרט־צייכנס צו טראַף־צייכנס און שפּעטער צו קלאַנג־צייכנס איז דער וועג פון אַ לאַנגער היסטאָרישער אַנטוויקלונג... און אַזוי איז עס אויך ביי יחידים, אָנטאָגענעטיש: צוערשט זענען די פאַרשטעלונגען און באַגריפן בלויז אַלגעמיינע, נישט צעגלידערטע. שפּעטער און בהדרגה קומט דער אַנאַליז אויף עלעמענטן און נאָך שפּעטער — דער סינטעז.

דאָס איז מחייב דעם פּעדאַגאָג אויך אין זיין אַרבעט. מען דאַרף למשל נישט אָנהייבן דאָס לערנען לייענען און שרייבן סינטעטיש פון עלעמענטן; עס איז קעגן דעם נאַטירלעכן וועג פון קינד.

האָבן מיר דאָ אַזוינע גאַנץ קאָמפּליצירטע פּראָצעסן: א) קאָמבינירטע פאַרשטעלונגען און איבערלעבונגען מיט זייערע קלאַנג־סימבאָלן (ווערטער), ב) ווערטער העלפן אויפצוקלערן און באַנעמען אַנאַליטיש קאָמבינירטע איבערלעבונגען; ג) דאָס דענקען מיט ווערטער (דיסקורסיוו) פאַרבייט דאָס דענקען מיט קאָמבינירטע דירעקטע פאַרשטעלונגען (אינטויטיוו). ד) פון גראַ־

פּישע געמעלן צוליב עסטעטיק ווערן שריפט־צייכנס, די שפּראַך אין שריפט, ביז עס קומט צו דער „תורה שבכתב", ווען פעלקער פיקסירן זייער גייסטיקן פאַרמעגן אין שריפטן.

פראַגן צום קאַפּיטל וועגן שפּראַך

1. אויף וואָסער שפראַך טראַכט איר? אויב איר טראַכט אויף צוויי שפּראַכן, ווען נוצט איר איין שפּראַך און ווען — די צווייטע? אויף וואָסער שפּראַך חלומט זיך אייך? פּרובירט דערקלערן פאַרוואָס?

2. ווען איר שטרענגט זיך אָן צו פאַרשטיין אַ שווערן געדאַנק, צי באַמיט איר זיך צו פאַרטייטשן די ווערטער אויף אַ צווייטער שפּראַך **אָדער איר** באַמיט זיך צו שאַפן פאַרשטעלונגען? וואָסער וועג האַלט איר פאַר נוציקער?

3. פּרובירט נאָכקאָנטראָלירן ביי זיך אַליין און ביי חברים: אין וואָסער שפּראַך ווערטער רופן אַרויס ביי אייך מער בילדערישע אַסאָציאַציעס, פאַרשטעלונגען און דמיונות. פון וואָס איז עס אָפּהענגיק?

4. ווען איר דענקט פאַר זיך, צי פורעמען זיך ביי אייך די געדאַנקען דירעקט אין דיסקורסיווע זאַצן אָדער נישט? מיט וואָס דערקלערט איר עס? וואָסער וועג האַלט איר פאַר בעסער און פאַרוואָס? פּרובירט באַטראַכטן אַ זאַך אָן ווערטער.

5. ווי דאַרף דער לערער דערקלערן שווערע ווערטער: צי דורך פאַרטייטשן אין אַ מער באַקאַנטער שפּראַך אָדער דורך ברענגען בילדערישע, זאַכלעכע אַסאָציאַציעס?

6. באַמיט זיך צו אַנאַליזירן אַ צאָל פון אייערע פריינד און באַקאַנטע — זייערע אינטערעסן, אַנטוויקלונג, געזעלשאַפטלעכקייט, און פּרובירט זען צי עס האָט אויף דעם אַלעס געהאַט אַ השפּעה די שפּראַך פון זייער קינדהייט.

7. ביי אַ געלעגנהייט פון קליינע קינדער אין שטוב גיט אַכטונג:

א. צי רעדט סיקינד צו זיך אַליין? אויף וואָסער שפּראַך? ביי וואָסערע געלעגנהייטן?

ב. פאַרשרייבט די ווערטער וואָס סיקינד נוצט אין זיין רעדן צו זיך אַליין.

ג. וואָס סטימולירט זיין רעדן צו זיך: רייצן פון חושים, פיזיאָלאָגיי־שע פאַרלאַנגען אָדער סטימולן וואָס מען קען זיי אָנרופן „שפּיל"?

ד. פאַרשרייבט דעם קינדס לעקסיקאָן אַלע צוויי חדשים.

ה. פּרובירט זאָגן צום קינד ווען עס איז אין א גוטער שטימונג גע־גראַמטע ווערטער אָן א זינען. צי האָט עס א אינטערעס צו דעם אָדער נישט? צו וואָסער עלטער באַווייזט זיך אָט דער אינטערעס?

איר קענט נוצן:

ענגע, בענגע
סטופּע צענגע,
אַרצע, באַרצע,
גאַנצע שוואַרצע...
מיכעלע, מיכעלע,
גיב מיר אַ טיכעלע...
קעצעלע, קאַץ
לעקט פון טעצעלע טאַץ
הון־אַן איי
האַן־אַ קריי.

ו. פּרובירט דעם קינד דערציילן אַ מעשה (עס דאַרפן דאָרטן זיין זאַצן וואָס חזרן זיך איבער). צו וואָסער עלטער הייבט עס אָן אַרויסצוווייזן אַ קאָנצענטרירטע אויפמערקזאַמקייט צו דעם?

8. פאַרשטט אוים ביי עטלעכע פון אייערע פריינד וואָסערע אסאָציא־ציעס עס רופן ביי זיי ארויס ווערטער פון א פאַרגעבענער ריי: צי זענען די אסאָציאַציעס ווערבאַלע אָדער זאַכלעכע? וואָסערע חושים עס דאָמינירן ביי זיי? געדענקט — וואָס צאָלרייכער עס זענען ביי אַ פּערזאָן זיינע זאַכלעכע אסאָציאַציעס — אַלץ גייסטרייכער איז די פּערזאָן.

9. אויפן סמך פון אייערע פאָרשונגען שרייבט אָן אן עסיי אויף דער טעמע: סביבה, שפּראַך און אַנטוויקלונג פון מענטשן.

צוועלפטער קאַפּיטל

אויפמערקזאַמקייט

פּראָצעס פון אויפמערקזאַמקייט, אירע פאַקטאָרן, ווילקע און אומווילקע אויפמערקזאַמקייט, אויפמערקזאַמקייט און כאַראַקטער, כוונה, ראָל פון כוונה אין דער יידישער טראַדיציע, צעשטרייטקייט און אירע סיבות.

אין איטלעכן מאָמענט ווערט אונדזער באַוווסטזיין „באָמבאַרדירט" פון זייער פיל רייצן וואָס קומען דורך אַלע חושים פון דער דרויסנדיקער וועלט, פון רייצן וואָס קומען פון די אינעווייניקסטע אָרגאַנען. עס קלאַפּן אין די טירן פון באַוווסטזיין אַן אַ שיעור אַסאָציאַציעס. יעדער רייץ, איטלעכע אַסאָציאַציע וויל פאַרנעמען דעם באַוווסטזיין, וויל זיין דער הערשער איבער אונדזער וויסן. און פון די אַלע רייצן און אַסאָציאַציעס זיגט אין יעדן מאָמענט נאָר איינער. אונדזער באַוווסטזיין איז זייער שמאָל: ער קען זיך פאַרנעמען אין איטלעכן מאָמענט נאָר מיט איין רייץ, מיט איין אַסאָציאַציע און מער נישט. אָפט דוכט זיך אונדז אז מיר קענען האָבן אין זינען צוויי און מער זאַכן מיט איין מאָל, אָבער עס איז נאָר אַ קליינער טעות: מיר פאַרנעמען זיך מיט איין זאַך נאָר אַ קורצע וויילע און מיר בייטן גיך די אָביעקטן וואָס מיר מערקן זיי, אָבער אין איין מאָמענט האָבן מיר אין אונדזער וויסן נישט מער ווי איין זאַך. עס איז ווי מיר וואָלטן אַרומגעגאַנגען אין אַ לאַגער מיט אַן אַ שיעור זאַכן. אין לאַגער איז אָבער פינצטער און מיר קענען מיט אונדזער לעמפּל באַלייכטן נאָר איין זאַך. גייט דער שמאָלער שטראַל ליכט פון איין זאַך צו דער צווייטער און לאָזט דאָס איבעריקע אין דער פינצטער: פון אַלע רייצן אַן צאָל פון אַלע חושים און אָרגאַנען, פון אַלע אַסאָציאַציעס פון אונדזער דערפאַרונג קומען צו אונדזער וויסן איינציקווייז נאָר איין זאַך אויף אַ מאָל.

אָט דער פּראָצעס פון אָפּקלייבן איטלעך מאָל דעם אָביעקט פון אונדזער וויסן רופט זיך אויפמערקזאַמקייט. עס איז אַ פּראָצעס, אַן אַרבעט, נישט קיין אייגנשאַפט. עס וואָלט געווען פּאַסיקער אַ נאָמען „מערקונג", ווען ער וואָלט נישט געקלונגען צו פרעמד. אַזוי אַרום דאַרף מען אונטערשיידן אין אונדז דאָס באַוווסטע פאַר אונדז און דאָס אומבאַוווסטע. ווירקן אויף אונדז ווירקן ביידערליי איינהאַלטן — דאָס אומבאַוווסטע ווי דאָס באַ־

ווסטע, דאָס אומבאַוווסטע — דירעקטער, אָן אַפּהאַלט, — אָבער מיר ווייסן נישט פון דעם. אין דעם קורס פאַרנעמען מיר זיך דערוויייל נאָר מיט דעם באַוווסטזיניקן אינהאַלט פון אונדזער גייסט, געדענקענדיק, אַז דאָס אומבאַוווסטזיניקע שאַפט פאַר אונדז אַ סך סטימולן און מאָטיוון פאַר אונדזער פירונג און האַלטונג.

דער פּראָצעס פון אָפּקלייב, די אויפמערקזאַמקייט איז תמיד פאַרבונדן מיט פיזיאָלאָגישער איינשטעלונג. דער חוש וואָס נעמט אויף דעם רייץ איז פיקסירט אויף דעם און מיר באַמערקן נישט קיין אַנדערע אַפילו שכנישע זאַכן. דער גאַנצער קערפּער איז געווענדט אין דער ריכטונג צו דעם רייץ וואָס מיר מערקן, דער קאָפּ איז גענייגט אין דער ריכטונג פון רייץ, דער שטערן — געקנייטשט, דער אָטעם ווערט שוואַכער, אָפּגעהאַלטן אויף דער רגע. אנדערע אָרגאַנען האַלטן אָפּ זייער אַקטיוויקייט. ווען מיר מערקן קלאַנגען, פאַרמאַכן זיך די אויגן וכדומה. אויך די נערוון, דער מוח ווערן „אָנגעשטעלט" צו דעם געהעריקן רייץ.

וואָסערע זענען די פאַקטאָרן וואָס פיקסירן די אויפמערקזאַמקייט דווקא אויף דעם און נישט אויף עפּעס אנדערש אין דעם מאָמענט? איבערהויפּט איז די פראַגע וויכטיק פאַר לערער: וואָס און ווי אַזוי קאָנצענטרירט זיך די אויפמערקזאַמקייט פון די תלמידים און וואָס צעשטרייט זי?

די פאַקטאָרן זענען זייער פילצאָליק: ערשטנס ווירקט די איינזייטיקייט פון די חושים: אַ מענטש מיט מאָטאָרישע נייגונגען וועט ביים הערן אַ קאָנצערט אויפנעמען מערער די באַוועגונגען פון די שפּילער איידער די קלאַנגען פון די אינסטרומענטן. אַ פרוי וואָס איז אַריינגעטאָן אין מאָדעזאַכן וועט פון דער סאָליסטין גיכער אויפנעמען איר קליידונג, אַן עלעקטראָטעכניקער וועט מערער מערקן די באַלייכטונג איידער דעם גאַנצן קאָנצערט. די אינעווייניקסטע איינשטעלונג, די אַפּערצעפּציע אונדזערע איז דער הויפּט־פאַקטאָר אויסצוקלייבן אין איטלעכן מאָמענט וואָס אַריינצולאָזן אין אינהאַלט פון באַוווסטזיין.

די אינטערעסן פון אַ מענטשן דעטערמינירן אין אַ גרויסער מאָס דעם אינהאַלט פון זיין באַוווסטזיין. אַ דאָקטאָר ליגט און שלאָפט. ער וועט אָבער דערהערן דעם קלונג פון טעלעפאָן ביי זיין בעט. זיין פרוי האָט דעם קלונג נישט געהערט, זי האָט אָבער באַלד דערהערט דעם שוואַכן געשריי פון איר קינד.

אַ פאַרליבטע וועט באַמערקן דעם קלענסטן דריי מיט די אויגן, קרים

מיטן פנים פון איר געליבטן, בעת אנדערע מענטשן וועלן עס גאָר נישט זען.

ווען איר גייט אין א נייעם אָרט וועט איר באַמערקן יעדער נייעם קלאַנג, יעדער נייע זאַך. עס איז די מורא פאַר דעם אומבאַקאַנטן. נייגיריקייט איז אויך אַ וויכטיקער סטימול פאַר דער אויפמערקזאַמקייט. די וויכטיקסטע זענען אָבער די אינטערעסן פון דעם מענטשן: א שוכקרעמער, אַ שניידער, אַ געזעלשאַפטלעכער טוער — איטלעכער פון זיי וועט אין אַ נייער געזעלשאַפט פון מענטשן באַמערקן דאָס זייניקע.

עס ווירקן אויך דרויסנדיקע פאַקטאָרן: די שטאַרקייט פון רייץ, דער דויער פון רייץ און זיין פאַרנעם. די וואָס פאַרנעמען זיך מיט ציען די אויפמערקזאַמקייט פון דער געזעלשאַפט פאַר רעקלאַמע־צילן — די זוכן אויסנוצן כלערליי פאַקטאָרן פון דרויסנדיקן כאַראַקטער. פאַר פּעדאַגאָגישע צילן האָבן די דרויסנדיקע פאַקטאָרן נישט אין פאַרגלייך א קלענערן ווערט.

מיר אונטערשיידן וויליקע און אומוויליקע אויפמערקזאַמקייט. די אומוויליקע אויפמערקזאַמקייט פאָדערט נישט קיין שום אָנשטרענגונגען פון דעם מענטשן. פאַרקערט, איז עס שווער אָפּצורייסן זיך פון איר. עס „פאַרכאַפּט" אונדז, די וויליקע איז אַן אָנגעשטרענגטע, אַ געצוווּנגענע. קינדער זענען זייער ווייניק פעיק צו וויליקער אויפמערקזאַמקייט. זיי ווערן באַלד מיד און זיי מוזן זיך צעשטרייען. אויך דערוואַקסענע קענען לאַנג נישט איינהאַלטן זייער וויליקע אויפמערקזאַמקייט. די זעלביקע קינדער וואָס אין שול קענען זיי קיין פינף מינוט נית אויסהאַלטן צו זיין וויליק אויפמערקזאַם, די זעלביקע קינדער קענען אין שפּיל זיין קאָנצענטרירט אָן אַ סוף, ביז פיזישער אויסשעפּונג. צום באַדויערן איז דער פּעדאַגאָגישער פּראָצעס אין שולן צו פיל באַזירט אויף וויליקער, אָנגעשטרענגטער אויפמערקזאַמקייט.

די וויליקע אויפמערקזאַמקייט איז תמיד פאַרבונדן מיט א געפיל פון חוב — איך מוז, איך דאַרף עס טאָן. די אומוויליקע איז עמאָציאָנעל. עס איז איטלעך מאָל נישט שווער אויפצוּוועקן די וויליקע אויפמערקזאַמקייט אָבער איר דויער איז נאָר מינוטן. מוז מען זוכן מיטלען צו צינדן די אויפמערקזאַמקייט אַלע ווײַלע פון דאָס ניי, מוז מען זוכן זייטיקע סטימולן ווי שטראָף און באַלוינונג וכדומה, — און עס העלפט נישט: דאָס וואָס איז אויפגענומען מיט אָנשטרענגונג, וואָס עס איז ארויפגעצוווּנגען מיט גוואַלד, ווערט זייער גיך ארויסגעוואָרפן פון באַוווּסטזיין, ווי אַ ביטערע רפואה וואָס

מען מייקעט אויס צוריק. דאָס איז די סיבה פאַרוואָס תלמידים פאַרגעסן אַזוי גיך וואָס מען האָט אויסגעלערנט גרונטיק צו די עקזאַמענס.

גאָר אַן אַנדער מזל ברכה איז אין לערנען ווען דעם לערער געלינגט אַריינצוציען אין לערנען די אומווילִיקע אויפמערקזאַמקייט. דאָ דאַרף מען נישט קיין מיינונגען, קיין באַלוינונג און נישט קיין שטראָפן, דאָ איז נישטאָ קיין מורא איינצומאַטערן די קינדער, און מען פאַרשפּאָרט אַזוי פיל צו חזרן, צו האַלטן עקזאַמענס וכדומה. דאָס איז דער זינען פון פאַראינטערעסירן די תלמידים.

די ווילִיקע אויפמערקזאַמקייט איז געגליכן צו אַ ברונעם וואָס איז נישט טיף. עס איז גרינג אים אויסצוגראָבן, אָבער זיינע וואַסערן שעפּן זיך אויס און זיי זענען נישט גענוג ריין. גאָר אַנדערש איז אַ ברונעם ביז די טיפערע וואַסערשיכטן: עס איז טאַקע אַ סך שווערער צוצוקומען צו יענע וואַסערשיכטן, אָבער מען קען אַ סך שעפּן און אַ סך ריינערע וואַסער.

ביי גאָר קליינע קינדער איז די אויפמערקזאַמקייט נאָר אַ אומווילִיקע, סטימולירט פון דרויסנדיקע רייצן, אויב נאָר זיי זענען נישט הונגעריק און נישט קראַנק. ווען זיי ווערן עטוואָס עלטער, קומט צו נייגיריקייט ווי דער שטאַרקסטער סטימול. שפּעטער קומען צו וויסנגיריקייט, אַזאַרטן (אין שפּיל).

די ווילִיקע אויפמערקזאַמקייט שפּילט אָבער אַ גוואַלדיקע ראָלע אין כאַראַקטער פון דעם מענטשן: ווער עס קען זיך נישט צווינגען צו זיין אויפמערקזאַם, ווער עס שפּרינגט פון איין אָביעקט אויף אַ צווייטן, ווער עס קען זיך נישט צווינגען צו קאָנצענטרירן אויף איין זאַך, דער האָט נישט קיין כאַראַקטער. רייצנדיקע פאַרווײַלונגען, אַזאַרט־שפּילן, אומרעגלאַמענטירט לעבן אין שטוב שטערן דער אויסבילדונג פון ווילִיקער אויפמערקזאַמקייט, פון כאַראַקטער. עס איז נישט גוט צו אַפּעלירן צו דער ווילִיקער אויפמערקזאַמקייט, אָבער עס איז נאָך ערגער, ווען אַ מענטש פאַרמאָגט זי נישט.

אין יידישן טראַדיציאָנעלן שטייגער האָט די ווילִיקע אויפמערקזאַמקייט פאַרנומען אונטערן נאָמען „כוונה" גאָר אַ געהויבענעם אָרט. ביי איטלעכער מיצווה איז געווען וויכטיק די כוונה. בעסער „אַ ביסל מיט כוונה איידער אַ סך אָן כוונה", דער „עיקר איז מען זאָל מכוון זיין דאָס האַרץ צום טאַטן אין הימל". ביים לערנען האָט מען געשטרעבט צו דערפירן די ווילִיקע קאָנצענטרירטקייט ביז צו עקסטאַז. דאָס לערנען אויפן קול, מיט אַ ניגון, שאָקלנדיק זיך — דאָס אַלץ האָט געהאָלפן דער קאָנצענטרירונג אויף

דעם אינהאלט פון געלערנטן ביז נישט צו הערן דעם טומל פון הונדערטער אַרומיקע לערנער, ביז נישט צו באַמערקן קיינעם, ביז „אַפילו אַז אַ שלאַנג וויקלט זיך אַרום פוס" (פון גמרא).

די שטאַרקע וויליקע קאָנצענטרירונג האָט זיכער געשפּילט אַ גרויסע ראָלע אין לעבן פון יידישן פאָלק ווי א מינדערהייט מיט אַן אייגענעם שטייגער. מען האָט געדאַרפט פאַרעקשנט גיין אין אייגענעם וועג און נאָך מער פאַרעקשנט נישט גיין אויף פרעמדע וועגן. ווען עס זענען פאַראַן אויסגעאַרבעטע דאָמינירנדיקע אינטערעסן איז שוין אַזאַ וויליקע קאָנצענטרירטע אויפמערקזאמקייט נישט קיין שוועריקייט. מיטן וווּקס פון די גייסטיקע אינטערעסן וואַקסט די אויפמערקזאַמקייט. גייט דורך די אַנטוויקלונג פון אויפמערקזאַמקייט אַזאַ מין קרייז: אָנגעהויבן פון אומוויליקער, וואָס ווערט סטימולירט דורך דרויסנדיקע רייצן, קומען שפּעטער צו סטימולן פון נייגיריקייט, קומט וויליקע אויפמערקזאַמקייט מחמת פליכט ביז צוריק צו אומוויליקער מחמת טיפע אינטערעסן פון וויסנגיריקייט.

קאָנצענטרירונג און צעשטרייאונג

עס איז א ברכה פאַר אַ מענטשן ווען ער קען זיך קאָנצענטרירן אויף אַן אַרבעט, אויף א געדאנק און בלייבן אַזוי קאָנצענטרירט אַ לענגערע צייט. עס איז א רחמנות אויף אַ מענטשן וואָס איז צעשטרייט, וואָס קען זיך נישט קאָנצענטרירן. און די פעיקייט זיך צו קאָנצענטרירן איז כמעט אין גאַנצן א פּראָדוקט פון געוווינהייט און דערציונג. אויב נאָר עס שטערן נישט אינעווייניקסטע רייצן פון ווייטאָק וכדומה. די גרויסע שטאָט מיט איר טומל, מיט די רייצן פאַר די אויגן וואָס האַלטן זיך אין איין בייטן, די קלאַנגען און גערוישן, די אַפישן, די בילדער אין די צייטונגען און דער גאַנצער הוהאַ און געפילדער — דאָס אַלץ גענומען צוזאַמען איז א סם פאַר דער קאָנצענטרירונג פון די קינדער, אויב אַפילו די נערוון־סיסטעם ווערט פיזיאָלאָגיש נישט אַפעקטירט. די פאַרווילונגען וואָס גוטע טאַטע־מאַמע באַזאָרגן מיט זיי זייערע קינדער זענען אויך נישט בעסער: די קינאָ־בילדער, די צירקן מיט די שרייאיקע ראַדיאָ־פּראָגראַמען — זיי פאַרענדיקן צו צעשטערן דאָס וואָס די גאַס אין דער גרויסער שטאָט האָט אָנגעהויבן.

איניקע פאָרשונגען האָבן באַוויזן אז שטאָטישע קינדער זענען אינטעליגענטער פון דאָרפישע. זיי ווייסן אָן שום ספק א סך מערער, זיי האָבן

מער דערפֿאַרונג אין פֿאַרשיידענע געביטן פֿון לעבן. אָבער עס איז אין דעם אַלעם נישטאָ קיין מזל ברכה. פֿאַראַן אַ פֿאַרשונג וואָס ווייזט אַז פֿראַ־צענטועל זענען מער באַרימטע אויפטוער אויף פֿאַרשיידענע געביטן פֿון געזעלשאַפֿטלעכן לעבן אַרויסגעקומען פֿון קליינע שטעט און פֿון דערפֿער. מיר וועלן שוין דאָ נישט רעדן פֿון דעם וואָס ביי יידן זענען כמעט אַלע מענטשן מיט אַ נאָמען אויסגעהאָדעוועט געוואָרן אין קליינע שטעטלעך. דאָ האָבן געקאָנט זיין צוגאָב־פֿאַקטאָרן. אָבער עס איז גענוג די אַלגעמיינע דער־שיינונג. דעם אונטערשייד אין דער פֿעיקייט זיך אַרויפֿצואַרבעטן אין לעבן שרייב איך צו צו דער פֿעיקייט זיך צו קאָנצענטרירן. אויפֿנעמען, תּופֿס זיין עפּעס און דאָס פֿאַראייגענען פֿאָדערט צייט און איבעראַרבעטונג. מען דאַרף די שפּירונגען פֿאַרדייען כּדי עס זאָלן זיך שאַפֿן אַסאָציאַציעס אין דענקען און אין עמאָציעס. ווען אָבער עס קומען איטלעך מאָל נייע און נייע רייצן, וואָס לאָזן נישט פֿאַרדייען די פֿריערדיקע, ווערט ביסלעכווייז אויסגעאַר־בעט אַ געוווינהייט פֿון איבערפֿלאַכיקייט, נישטאָ קיין פֿאַרטיפֿונג.

די פֿעיקייט זיך צו קענען קאָנצענטרירן מוז אויסגעאַרבעט ווערן אין דער פֿריסטער קינדהייט, גלייך נאָכן געבורט. אַ נאָרמירטע פֿאַרטיילונג פֿון טאָג, פֿון עסן, פֿון באָדן, פֿון שפּאַציר, פֿון זעצן אויפֿן טעפּל — פֿון אַלץ — דאָס דאַרף שאַפֿן דערוואַרבענע רעפֿלעקסן אויף צייט. דאָס קינד דאַרף איינ־געוווינט ווערן צו זיין וואַכערהייט איינער אַליין מיט שפּילצייג. וואָס ווייני־קער געסט און וואָס ווייניקער דעמאָנסטראַציעס פֿון קינד. אויסמיידן קאַטעגאָריש געקויפֿטע פֿאַרוויילונגען און איבערהויפּט אויסמיידן צו שטאַרקע רייצן. שטעלן דאָס קינד דירעקט פֿאַר דערשיינונגען פֿון דער נאַ־טור. געבן דעם קינד וואָס איינפֿאַכערע לידער, געזאַנגען, מעשׂהלעך און אָפּטער זיי איבערחזרן.

דעם רעזשים איז געוווּנטשן אָנצוהאַלטן וואָס לענגער, ביז ביים קינד אַרבעטן זיך אויס זיינע אינטערעסן און נייגונגען צו דענקען, אַריינצוטראַכטן זיך. איבערהויפּט איז אַזאַ רעזשים נייטיק פֿאַר יידישע קינדער, וואָס לעבן דורכויס אין גרויסע שטעט און אַן אַ פֿעסטן איינגעשטעלטן נאַציאָנאַלן שטייגער.

אַרבעטן און פֿראַגעס

1. באַטראַכט די האַלטונג פֿון קעדפֿער ביי קאָנצענטרירטער אויפֿ־מערקזאַמקייט ביי פֿאַרשיידענע פּערזאָנען, ביי קינדער. צי קענט איר נישט

לויט דער האַלטונג מישפּטען וועגן דעם כאַראַקטער פון מענטשן? פּרובירט צוערשט אויף מענטשן וואָס איר קענט זיי.

2. אויף וואָסערע לימודים און טעמעס עס איז אייך גרינגער צו קאָנצענטרירן זיך? פאַרשטט אויס דאָס זעלביקע ביי אייניקע פון אייערע פריינד. וואָסערע אינדיווידועלע מאָמענטן באַמערקט איר דאָ?

3. וואָס קען אויסהעלפן א תלמיד ווען ער דאַרף שטודירן א זאַך וואָס אינטערעסירט אים נישט? גיט אים אן עצה.

4. ווען איר גייט איבער די האַנדלס גאַסן פון שטאָט, וואָסערע פענצטער ציען מערער צו אייער אויפמערקזאַמקייט?

5. צי קענט איר לייענען א בוך אין א טומלדיקן אָרט? ווען עס שפּילט הילכיק דער ראַדיאָ?

6. צי קענט איר גיין אין א טומלדיקער גאַס און אין דער זעלביקער צייט טראַכטן אייערע געדאַנקען. צי קענט איר זיך קאָנצענטרירן אָדער עס צעשטערט אייך עפּעס? וואָס?

7. צי קענט איר איינצייטיק ציילן קליינגעלט און רעדן מיט עמיצן? טאָן איינצייטיק אַנדערע צוויי אַרבעטן מיט איין מאָל?

דרייצנטער קאַפּיטל

זכרון

מהות פון זכרון, מעכאַנישער און באַוווסטזיניקער זכרון, צייט־פאַרשטעלונגען, „ליידיקע צייט", דאָס פאַרגעדענקען, פראַגמענטאַרישער און וועראַלער זכרון, די חושים און אינטערעסן ווירקן אויף דעם זכרון, מנעמאָנישע סימנים צום פאַרגעדענקען, פענאָמענעלע זכרונס, פּורא — דער מלאך פון פאַרגעסן, דאָס דערמאָנען זיך, דער „פּלאָנטער אין קאָפּ", אומקלאָרע דערמאָנונגען.

מיר האָבן שוין א סך מאָל דערמאָנט אַז די שפּירונגען וואָס מיר האָבן איין מאָל איבערגעלעבט גייען נישט פאַרלאָרן. זיי העלפן אונדז צו שאַפן פאַרשטעלונגען און באַגריפן; זיי קומען צוריק צום באַוווסטזיין אסאָציאַטיוו; זיי זענען דער אינהאַלט פון אונדזער אַפּערצעפּציע, פון אונדזער דערפאַרונג. אין איטלעכן איינפאַכסטן דערוואָרבענעם רעפלעקס איז פאַראַן

דער עלעמענט פון די פריערדיקע אויפנעמען, פון די פריערדיקע שפּירונגען און פאָרשטעלונגען. מען רעדט אָפט וועגן „דורכגעטראָטענע וועגן" אין אונדזער מוח. אָבער פון דעם איינפאַכן אויסנוצן די געוועזענע דערפאַרונגען ביז דעם וואָס מיר רופן אָן מיט דעם נאָמען „זכרון" איז זייער א ווייטער מהלך.

אַ טייך פליסט. טויזנטער און פיל טויזנטער יאָרן חזרן וואַסערן איבער דעם זעלביקן וועג. איטלעך מאָל ווערט דער וועג, דער געלעגער פון טייך מער „דורכגעטראָטן", מער דורכגעשווענקט, די שפּעטערדיקע וואַסערן האָבן אַ גרינגערן וועג, זיי נוצן אויס, אַזוי צו זאָגן די „דערפאַרונג" פון די פריערדיקע וואַסערן... וואָלט דער טייך געהאט א זכרון... אָט די מעכאַנישע איבערחזרונג איז ווייט נישט קיין זכרון. א בגד וואָס מען טראָגט אים, שאַפט זיך קנייטשן און ער קנייטשט זיך זייער גרינג אין די אַלטע קנייטשן. אונדזערע פיס גייען שוין אַליין אין דעם וועג, וואָס זיי זענען געווינט געוואָרן צו גיין אַלע טאָג. אונדזערע הענט מאכן נישט געטראכטערהייט די באַוועגונגען וואָס מיר זענען איינגעוווינט צו זיי. די פינגער פון א גוט טרענירטער מאַשין־שרייבערין קלאַפּן אָן דער הילף פון די אויגן די דערנייטיקע אותיות. דאָס זענען אַלץ אויטאָמאַטישע באַוועגונגען פון די דערווארבענע רעפלעקסן. עס איז נאָך אַלץ נישט קיין פונקציע פון דעם זכרון. כדי דאָס זאָל ווערן זכרון דארף נאָך צוקומען דאָס באַוווסטזיין, מיר דארפן וויסן אַז די אָדער יענע פאָרשטעלונג, דער און יענער באַגריף זענען נישט קיין דירעקטע איבערלעבונגען פון דעם מאָמענט, אַז זיי זענען דערמאָנונגען פון פריערדיקע איבערלעבונגען. בכן, קען מען זאָגן אַז זכרון דאָס איז די איבערחזרונג פון פריער איבערגעלעבטע דערפאַרונגען וואָס מיר נעמען זיי אויף ווי אַזוינע „געוועזענע", פריערדיקע, אַמאָליקע דערפאַרונגען. סיידן מיר רעדן בפירוש וועגן, אַזוי צו זאָגן, „מעכאַנישן זכרון" — דעם זכרון פון אונדזערע מוסקלען, דעם זכרון, למשל פון אונדזערע פינגער אָנצושרייבן אַ וואָרט אָרטאָגראַפיש ריכטיק, אַפילו בעת דער באַוווסטזיין איז אין ספק ווי מען דאַרף דאָס וואָרט שרייבן. דאַרפן מיר דעריבער אונטערשיידן קלאָר צווישן דעם מעכאַנישן זכרון אין די האַנדלונגען פון אונדזערע מאָטאָרישע אָרגאַנען און צווישן דעם זכרון פון באַוווסטזיין. ווען מיר בעסער דעם מעכאַנישן זכרון נישט אָנרופן מיט דעם נאָמען זכרון, הגם מיר וויסן וואָס פאַר גוואַלדיקע ראָל ער שפּילט אין אונדזער גאַנצער דערפאַרונג. ווען מיר מיט דעם וואָרט זכרון באַצייכענען בלויז די רעאַקציעס פון באַ־

וווּסטזיין וואָס מיר זענען תּופס ווי געוויינלעכע פּאַרשטעלונגען. וואָס מיר האָבן פאַר זיי נישט געהאַט איצט קיין דירעקטע רייצן און נישט קיין שפּי־רונגען. מיר ווייסן אויף קלאָר, אַז מיר חזרן איבער פּאַרשטעלונגען געווע־זענע, איבערגעלעבטע אַמאָל.

כדי צו קענען אונטערשיידן פון איצטיקע אויפנעמען, פּאַרשטעלונגען און ביז פריערדיקע דאַרפן מיר קענען זיך שאַפן פּאַרשטעלונגען פון צייט בכלל.

* *
*

מיר האָבן נישט קיין חוש משיג צו זיין דעם לויף פון צייט פאַר זיך גופא. מיר ווייסן נישט וועגן דעם גאַנג פון צייט אויסער אונדזערע איבער־לעבונגען אין צייט. די אויגן גיבן אונדז שפּירונגען פון זאַכן אין רוים, די אויערן גיבן בלויז שפּירונגען פון פּראָצעסן אין צייט. מיט די אויגן און מיט אַנדערע חושים קענען מיר אויך משיג זיין ענדערונגען, דעם בייט פון שפּירונגען אין זייער כסדרדיקייט. און אַט דער שטראָם פון שפּירונגען איינע נאָך דער צווייטער, בלויז ער גיט אונדז אַ פּאַרשטעלונג פון צייט. עס איז געגליכן צו דעם ווי זאַכן זאָלן ליגן אין אַ זאַק וואָס מען קען אים נישט זען. מיר וועלן וויסן וועגן דעם זאַק נאָר לויט די זאַכן וואָס זענען אין דעם זאַק. צייט ווי אַזאַ, פאַר זיך, אין ריין מאַטעמאַטישן זינען איז נאָר אַן אַב־סטראַקציע. תּופס זיין צייט, אויפנעמען אָן אַן אינהאַלט קענען מיר נישט. מיר קענען נישט אויפנעמען קיין „ליידיקע" צייט בשום אופן. פאַר אונדז איז צייט דער כסדרדיקער שטראָם פון איבערלעבונגען. זענען נישטאָ קיין איבערלעבונגען — ווייסן מיר נישט קיין צייט. מיר קענען נישט אָפּשאַצן וויפל שעה מיר זענען געשלאָפן — צי איין שעה, אָדער זעקס שעה, ווייל אין צייט פון שלאָף האָבן מיר נישט געהאַט קיין איבערלעבונגען. אמת, עס איז זעלטן ווען צייט זאָל פאַר אונדז זיין לגמרי ליידיק, ווען נאָר מיר שלאָפן נישט. דאָס האַרץ קלאַפּט כסדר, און מיר לעבן איבער די כסדרדיקע קלעפּ; עס קומען פאַר געדאַנקען און אַסאָציאַציעס אין מוח. שפּירן מיר זייער דויער, זייער צייט. אָבער די דירעקטע שפּירונגען פון צייט קענען אונדז גע־בן פּאַרשטעלונגען בלויז וועגן זייער קליינע אָפּשניטן פון צייט, סעקונדעס אָדער העכסטנס מינוטן. און ווייל צייט איז פּסיכאָלאָגיש פאַר אונדז גלייך צום סכום איבערגעלעבטע פּראָצעסן, און די גייען איינער נאָך דעם צווייטן,

ווייל איינצייטיק קענען מיר נישט איבערלעבן קיין צוויי פּראָצעסן, דעריי־בער האָט פאַר אונדז צייט נאָר איין אויסמעסטונג — דויער. דער שטראָם פון איבערלעבונגען איז געגליכן צו אַ ליניע, וואָס ציט זיך דורך אונדזער גאַנצן לעבן. אַ ליניע ציט זיך אין רוים; דויער ציט זיך אין צייט. די שוין איבערגעלעבטע שפּירונגען זענען די דירעקטע פאַרגאַנגענהייט אונדזערע. די נאָך נישט איבערגעלעבט שפּירונגען, וואָס מיר שטעלן זיך פאָר — זיי זענען אונדזער צוקונפט. קיין איבערלעבונגען פון צוקונפט קענען נישט זיין ביי־קיינעם. די צוקונפט איז אַ פּראָדוקט פון אונדזער פאָרשטעלונג. לאָמיר זיך פאָרשטעלן: עס פליסט אַ טייך. ער ציט זיינע וואַסערן פון אומבאַקאַנ־טע ווייטקייטן. מיר זיצן אין א שיפל אין טייך און פארביי אונדז טראָגן זיך וואַסערן פון נישט־געזעענע ווייטקייטן אין נישט־געזעענע ווייטקייטן. נאָר די וואַסערן וואָס זענען פאַרבייגעגאַנגען פאַרביי האָבן מיר שוין געזען. די פּראָ־צעסן ציען זיך פון דער נאָך נישט איבערגעלעבטער צוקונפט אין דער שוין איבערגעלעבטער פאַרגאַנגענהייט. דער איבערגאַנג פון צוקונפט אין פאַר־גאַנגענהייט — דאָס איז דער איצט. מאַטעמאַטיש איז דער איצט געגליכן צו אַ פונקט וואָס האָט נישט קיין לענג, אַזוי האָט איצט נישט קיין דויער. א פונקט איז אַ גרעניץ אין אַ ליניע, איצט איז אַ גרעניץ, א „פונקט" אין צייט. פאַראַן אַ יידיש ליד וואָס ווערט צוגעשריבן צו דר' חיים זשיטלאָוו־סקי.

שוין נישטאָ דער נעכטן,
נאָך נישטאָ דער מאָרגן.
פאַראַן נאָר אַ פּיצעלע היינט,
פאַרשטערט אים נישט מיט זאָרגן!

פּסיכאָלאָגיש גענומען איז דאָס ליד פאַלש: אין דערפאַרונג איז פאַ־ראַן בלויז דער נעכטן, דער מאָרגן איז פאַראַן אין פאָרשטעלונג, דער היינט איז לגמרי נישטאָ, ער איז נאָר די גרעניץ צווישן דעם מאָרגן מיט דעם נעכטן.

בכן איז צייט פּסיכאָלאָגיש גענומען געגליכן צו דעם סכום איבער־לעבונגען וואָס מיר האָבן שוין איבערגעלעבט. דער זעלביקער מאַטעמאַטי־שער אָפּשניט פון צייט, לאָמיר זאָגן א חודש וואָס מיר האָבן פאַרבראַכט אין א אינטערעסאַנטער עקסקורסיע וואָס האָט געלאָזן א סך אָנגענעמע

זכרונות וועט אונדז שפּעטער אין אונדזער גאַנצן לעבן אויסקומען נישט אין פאַרגלייך לענגער, איידער א סך חדשים וואָס מיר זענען געלעגן קראַנק, למשל. איין טאָג וואָס איז אָנגעפילט מיט איבערלעבונגען איז פאַר אונדז לענגער איידער אנדערע „נודנע" וואָכן אָן איבערלעבונגען. פאַרקערט, איז אונדז זייער שווער, אומאָנגענעם איבערצולעבן צייט אָן אינהאַלט. מען זיצט אַמאָל אויף אַ לעקציע וואָס איז נישט אינטערעסאַנט, — און עס דוכט זיך אונדז אויס, אַז די לעקציע „ציט זיך ווי פון פעך" מיר קוקן כסדר אויפן זייגער, און מיר זענען חושד אַז ער שטייט „ווי לאַנג עס ציען זיך די מינוטן?!" טראַכטן מיר. דאָס איז דער אומאָנגענעמער געפיל־טאָן פון „ליידיקער צייט". חיות און קינדער שלאָפן אין דער ליידיקער צייט. מיר געניצן און „נודזען זיך". נאָרמאַלע מענטשן און איבערהויפּט קינדער האָבן נישט קיין ליידיקע צייט, ווען קינדער קלאָגן זיך אַז זיי „האָבן נישט וואָס צו טאָן און עס איז זיי אומעטיק", — איז עס א געװיסער סימן, אַז אין זיי זענען נישט אַנטוויקלט געוואָרן קיין אינטערעסן. קיין אקטיוו שעפערישע אינטערעסן, און אז מען מוז אריינטראָגן אַן ערנסטן קאָרעקטיוו אין זייער דערציונג.

און פאַרקערט, דוכט זיך אונדז אויס אָפט, אז די לעקציע איז אריבערגעלאָפן „אזוי גיך", אַז מיר האָבן גאָרנישט באַמערקט. עס איז א סימן אז די לעקציע איז פול געווען מיט איבערלעבונגען. שפּעטער, ווען ביידע לעקציעס זענען שוין אַריבער אין דער פאַרגאַנגענהייט בייטן זיך אונדזערע פאָרשטעלונגען וועגן זייער צייט, וועגן זייער דויער. די אינטערעסאַנטע לעקציע, וואָס האָט „געדויערט אַ׳ מינוט", ווערט אין אונדזער זכרון אויסגעצויגן זייער לאַנג און די נודנע לעקציע, פאַרקערט, פאַרלירט איר דויער: מיר קענען נישט געדענקען קיין „ליידיקע צייט".

אין יאָרצענדליק פון מיין לעבן דוכט זיך מיר אויס נישט אין פאַרגלייך לענגער פאַר אנדערע. פון דער צייט זענען מיר געבליבן א סך זכרונות, א סך מער ווי פון אנדערע.

גרעסערע דויערן פון צייט, לענגער פון אונדזער דערפאַרונג קענען מיר משיג זיין נאָר מיט פאַרגלייכן. א יאָרהונדערט ווערט גלייך ביי אונדז פאַרגליכן מיט די יאָרן פון מיין לעבן. אָדער דער יאָרהונדערט ציט זיך אַזוי לאַנג וויפל מיר האָבן פאַר אים דערשיינונגען געלערנטע אָנצופילן אים. אין דער יידישער געשיכטע זענען באַרימט די דריי הונדערט יאָר בערך פון עזרא און נחמיה ביז די חשמונאים ווי א „קורצע" תקופה, ווי א

פּעריאָד אָן „געשיכטע", בעת די הערשאַפט פון די רוימער אין ארץ ישראל ביזן חורבן דוכט זיך אונדז אַ סך לענגער.

עס האָט נישט קיין זינען צו לערנען קינדער כראָנאָלאָגיעס און יאָר־הונדערטער אין געשיכטע איידער זיי האָבן אין זייער וויסן אַ גענוגן סכום דערשיינונגען מיט וואָס אָנצופילן די געגעבענע צייט־אָפּשניטן.

אזוי ארום איז פאַרשטעלונג פון צייט אַ רעזולטאַט פון באַוווסטזיניקן פאַרגעדענקען איבערלעבונגען, א רעזולטאַט פון זכרון.

*   *
*

אין פּראָצעס פון זכרון האָבן מיר צוויי וויכטיקע מאָמענטן: דאָס פאַר־געדענקען און דאָס דערמאָנען זיך. אין דעם ערשטן, אין פארגעדענקען זענען וויכטיק עטלעכע פאַקטאָרן: דער אַלגעמיינער געזונט־צושטאַנד פון קערפּער און פון מאַרך, עס איז וויכטיק די צאָל פאַרבינדונגען און אַסאָ־ציאַציעס וואָס די נייע איבערלעבונג שאַפט מיט די אַלטע פון דער אַפּער־צעפּציע. זאַכן וואָס זענען פארבונדן מיט אונדזערע אינטערעסן וועלן מיר פאַרגעדענקען נישט אין פאַרגלייך בעסער און גרינגער און שטאַרקער איי־דער זאַכן, וואָס זענען אונדז נישט אינטערעסאַנט, וואָס מיר זענען צו זיי גלייכגילטיק. ווען קינדער לערנען „זייער גוט" אויס זאַכן ריין מעכאַניש וועלן זיי דאָס אויסגעלערנטע פאַרגעדענקען אַ סך ערגער, איידער עפּעס וואָס זיי האָבן גאָר נישט געלערנט, נאָר וואָס זיי האָבן געהאַט צו דעם אַ אינטערעס און וואָס האָט זיך אָנגעקניפּט מיט מער פאַרבינדונגען צו דער פריערדיקער דערפאַרונג. קינדער לערנען אויס צום עקזאַמען און ענט־פערן גוט אויף אַלע פראַגעס, און נאָך דעם פארגעסן זיי באַלד אַלץ וואָס זיי האָבן אַזוי גוט געוווסט צום עקזאַמען. גאָר אַן אַנדער מזל ברכה איז ווען דער לערער באַמיט זיך צו פאַרבינדן דאָס נייע מיט דעם באַקאַנטן אויף פאַרשיידענע אופנים. אויך ביים איבערחזרן איז נייטיק צו גרופּירן דעם געלערנטן מאַטעריאַל אנדערש ווי ביים לערנען גופא. עס איז אַ סך בעסער צו דערמאָנען דאָס נייע ביי פאַרשיידענע געלעגנהייטן פארבייגייענדיק איי־דער חזרן ערנסט אין איין באַשטימטער צייט. וואָס מען האָט אויסגעלערנט דירעקט פאַרן שלאָף, געדענקט מען בעסער.

דאָס דיקטירט גאָר אנדערע פאָרמען אין לערנען ווי די וואָס זענען געוויינטלעך אָנגענומען אין די שולן.

מיר האָבן אין א פריערדיקן קאַפּיטל געפּרובירט קלאַסיפיצירן די פאַרשיידענע טיפּן פון שאפן אסאָציאַציעס. די זעלביקע טיפּן קענען מיר אונטערשיידן ביי דעם פארגעדענקען. פאַראַן מענטשן מיט „זייער א גוטן זכרון”. זיי געדענקען פראַגמענטן, אָפּגעריסענע, איינצלנע זאכן, ווערטער, אויסדרוקן, זיי דארפן נישט קיין פארבינדונגען כדי צו געדענקען עפּעס. און פאַראַן פאַרקערט מענטשן וואָס קענען פארגעדענעקן נאָר דעמאָלט ווען זאַכן ווערן אין באַוווסטזיין פארבונדן, אַסאָציאירט. מען דאַרף נישט מקנא זיין דעם פראגמענטארישן זכרון, הגם ער געדענקט בעסער, גיכער און מערער. קיין שאַפונג איז אין דעם געדענקען נישטאָ. די אַסאָציאַציעס זענען אָפּהענגיק פון די אינטערעסן וואָס דאָמינירן ביי דעם מענטשן. פאַראַן מענטשן מיט אַ ווערבאַלן זכרון. מיר אונטערשיידן ווייטער מענטשן מיט אָ ראיה־זכרון, מיט געהער־זכרון און מיט א מאָטאָרישן זכרון. אָבער אין די ראמען פון איטלעכן פון די טיפּן זענען אויך פאַראַן אַ סך אונטערשיידן. פאַראַן מענטשן מיט אַ שטאַרק־אנטוויקלטן ראיה־זכרון אָבער נאָר צו פּנימער פון מענטשן און צו זייער אָנטאָן. דער טיפּ איז מער פאַרשפּרייט צווישן פרויען. און פאַראַן אַזוינע טיפּן פון ראיה־זכרון וואָס פארגעדענקט גוט נאָר פּייזאזשן, נאַטור־בילדער, ערטער און נישט קיין מענטשן. פאַראַן אויך ראיה־זכרונס (נישט זכרונות!) וואָס פארגעדענקען דעם אויסזען פון ווערטער אין בוך, די זייט וכדומה, און נישט קיין פּנימער און נישט קיין ערטער. איך מיין אויפן סמך פון זייערע שריפטן צו זאָגן, אז שלום עליכם האָט זיכער געהאט א גוטן זכרון צו מענטשן, צו זייערע העוויות, זייער אויסזען, בעת פּרץ האָט מסתמא מערער „געזען” (אין זכרון) געדרוקטע ווערטער. פאַראַן לערער וואָס געדענקען גלייך פון ערשטן טאָג די פּנימער פון זייערע תלמידים און פאַראַן וואָס געדענקען די נעמען נאָך די פּלעצער ווי די קינדער זיצן און נישט לויט דעם אויסזען פון די קינדער גופא. דאָס זעלביקע קען מען אויך זאָגן וועגן דעם געהער־זכרון. איינער געדענקט גוט ווערטער געהערטע און א צווייטער — טענער פון געזאַנגען. בעת קינדער הערן זיך צו צו א אינטערעסאנטן פאָרלייענען פון לערער ווילן טייל קינדער נאָר הערן, דאָס קוקן אין בוך וועט זיי גאָר שטערן צו פארגעדענקען, אנדערע, פארקערט, ווילן בעסער אויפנעמען אויב זיי ווילן קוקן אויף די געדרוקטע ווערטער אין בוך און אנדערע ווידער ווילן בעסער קוקן דעם לערער אין פּנים, אויף די באַוועגונגען פון די ליפּן, אויף די גרימאַסן, מימיק וכדומה.

דער טיפּ פון זכרון אַרבעט זיך אויס אין דער פריער קינדהייט און שפּעטער ביי פאַרשיידענע געלעגנהייטן. עס איז אָנצונעמען אז ביי אַ מאַ־לער אין שטוב וועט זיך גיכער אויסאַרבעטן אַ זכרון צו קאָלירן און צו פאָר־מען; ביי אַ מוזיקער אין דער היים — וועט זיך גרינגער אַנטוויקלען אַ מו־זיקאַלישער זכרון. מען פאַרשפּאָרט צוצושרייבן דעם טיפּ פון זכרון צו די איינגעבאָרענע אייגנשאַפטן.

שפּעטער שפּילן אַ גרויסע ראָלע די אינטערעסן און די פּראָפעסיע. למשל, אַ באָטאַניקער וועט גרינגער פאַרגעדענקען די דעטאַלן פון אַ קליין בלימעלע איידער א זייטיקער.

פּונקט ווי אנדערע אָרגאַנען ווערן פיזיאָלאָגיש שוואכער, אזוי ווערט אויך דער זכרון שוואכער. אָבער זייער אָפט שאַצט מען איבער אָט די אָפּ־שוואַכונג. מיר זענען מער קאָנצענטרירט אין איין געביט, און במילא קע־נען מיר נישט פאַרגעדענקען זאַכן וואָס האָבן נישט קיין שייכות צו דעם געביט. קינדוויז, איידער עס זענען געווען גאָר בײַ אונדז שטאַרק אויסגע־שפּראָכענע געביטן פון אינטערעסן האָבן מיר גרינגער פאַרגעדענקט אויך נייטראַלע זאַכן. פון דעם טאָר מען אָבער נישט אויספירן אז דער זכרון איז בכלל שוואכער געוואָרן. דער זכרון מאַכט א שטרענגערע סעלעקציע, ער קלייבט אָפּ צו פאַרגעדענקען נאָר פון איין שמאָלן געביט, אלץ דאָס איבע־ריקע וואַרפט ער אָפּ. פון דאנען שטאַמען די וויצן וועגן דעם פּראָפעסאָר וואָס האָט פאַרגעסן דעם נאָמען פון זיין איינציקער טאָכטער. אַזאַ קאָנצענ־טרירטקייט דאַרף נישט פאַררעכנט ווערן אויף דעם חשבון פון אַלגעמיינער אָפּשוואַכונג פון דעם זכרון.

כדי בעסער צו פאַרגעדענקען און איבערהויפּט כדי גרינגער זיך צו דערמאָנען מאַכן מענטשן פאַרשיידענע סימנים. אַהער געהערט דער באַקאַנ־טער קניפּל אין נאָז־טיכל. אין דער יידישער טראַדיציע זענען פאַראַן אַ סך סימבאָלן, וואָס דאַרפן דערמאָנען: „למען תזכור את יום צאתך מארץ מיצרים". כדי בעסער צו געדענקען די אותיות, וו מען דאַרף שטעלן אַ דגש קל האָט מען פון זיי געמאַכט ווערטער „בגד כפת". פסח קען נישט אויספאַלן אין די טעג „בד'ו" (מאָנטיק, מיטוואָך און פרייטיק). אַזוינע סימנים זענען פאַראַן אין תלמוד אַ סך. און זיי מאַכן טאַקע גרינגער דאָס פאַרגעדענקען. עס איז גרינגער צו פאַרגעדענקען זאַכן געבונדענע, זאַכן אין אַ קאָנטעקסט איידער צעשאָטענע, באַזונדערע, אָן אַ צוזאַמענהאַנג צווישן זיך.

עס טרעפן זיך פענאָמענאַלע זכרונס. איין מענטש געדענקט אַ גאַנצן

טעלעפאָן־בוך אויף אויסווייניק, אַ צווייטער געדענקט אָן אַ שיעור כראָנאָלאָגיעס, אַ דריטער קען אייך אויסווייניק זאָגן לאָגאַריטמען פון אַ סך צאָלן, אַ פערטער קען אייך זאָגן ווו וואָסער וואָרט עס געפינט זיך אין תנ״ך און ווו די אָדער יענע מימרא געפינט זיך אין גמרא. איינער קוקט דורך אַ גאַנצן טאָוול מיט צאָלן, פאַרמאַכט די אויגן און זאָגט איבער אַלע צאָלן אין וואָסער סדר איר ווילט.

די מענטשן פאַרוווּנדערן אַלעמען, זיי גיבן סעאַנסן, מען גייט זיי אָנקוקן ווי אויף בייז ווונדער און מען נעמט זיי אויף ווי גאונים, גאונישע זכרונס.

אין דער אמתן האָט עס מיט גאונות גאָר נישט צו טאָן. כמעט אָן אויסנאַם זענען אַלע אַזוינע טיפּן נישט קיין שעפערישע מענטשן. זייער מוח איז געגליכן צו אַ קאַסטן, וואָס קיין זאַך פאַלט פון אים נישט אַרויס. די גמרא רופט אַזאַ טיפּ „בור סוד, שאינו מאבד טיפה״ (אַ געקאַלכטע גרוב, וואָס פאַרלירט נישט קיין טראָפּן, פון דעם וואָס מען גיסט אַריין). אָבער פון דעם וואָס אין קאַסטן ליגן אַ סך זאַכן קומט גאָרנישט אַרויס. אַ קליינער גאָרטן, ווו עס וואַקסן בלומען, איז וויכטיקער איידער אַ גרויסע קראָם פול מיט בלומען, וואָס האַלטן אין וועלקן. זייער פענאָמענאַלער זכרון צו איין געביט באַזירט זיך אויף פאַרשיידענע מעכאַנישע אַסאָציאַציעס, וואָס דאָמינירן ביי זיי אין מוח אויף זייער געביט, קיין שעפערישע קאָמבינאַציעס מיט זייער רייכן אוצר דערמאָנונגען קענען זיי נישט שאַפן. קען זיין, אַז דער שלל עלעמענטן, וואָס זיי טראָגן אַרום אין מוח שטערט נאָך זיי צו שאַפן, צו קאָמבינירן און צו פּראָדוצירן נייע אידעען. אַ סך בעסער זענען שוין די טיפּן, וואָס פאַרגעסן און עס בלייבט ביי זיי נאָר דאָס, וואָס זיי נוצן אויס אין זייער שעפערישן דענקען. זייער ריכטיק דעפינירט עס די גמרא (אין פרקי אבות ה׳ משנה טו׳): פיר טיפּן זענען ביי די וואָס לערנען: אַ שוואָם (זאַפּט איין אַלץ, דאָס נייטיקע און דאָס אומנוציקע), אַ לייקע (אָט אַריין אין קאָפּ און שוין אַרויס) אַ הייוון־זייער (וואָס לאָזט דורך דעם גוטן ווייַן און פאַרהאַלט פאַר זיך בלויז די הייוון) און אַ זיפּ (וואָס פאַרהאַלט די גוטע מעל און לאָזט אַרויס די קלייען). דער ערשטער טיפּ, דאָס איז דער פראַגמענטאַרישער זכרון; דער צווייטער טיפּ האָט זיינע אינטערעסן נישט אין די געביטן וואָס ער לערנט, אָדער עס איז פּיזאָלאָגיש עפּעס דאָרטן נישט אין אָרדענונג. דער דריטער און דער פערטער זענען אָפּהענגיק פון די אַסאָציאַציעס. און פאַר די לערער איז דער בעסטער כלל: חזרט נישט מיט די

תלמידים צו פיל, נייערט שאַפט וואָס מער פאַרשיידענע אַסאָציאַציעס מיט פאַרשיידענע געביטן פון אינטערעסן ביי אייערע תלמידים; קאָמבינירט דעם זעלביקן מאַטעריאַל איטלעך מאָל אין אַן אַנדער סדר. אגב וועט פון דעם זיין נאָך אַ נוץ: איינער פון די גרעסטע חסרונות פון דער היינטיקער שול איז וואָס דאָס גאַנצע לערנען איז אָפּגעריסן פון לעבן, פון אַלע טאָג־טעגלעכע אינטערעסן מחוץ דער שול. פאַרבינדונגען אָבער וועלן פאַרוועדטן דאָס לערנען אין לעבן גופא. און דאָס איז דאָך דער עיקר.

עס זענען געווען ספּעציעלע „פּראָפעסאָרן" פון אַ כלומרשטער וויסנשאַפט, אַזאַ „מנעמאָניק", וואָס האָט כלומרשט געקאָנט פאַרשטאַרקן דעם זכרון בכלל. פאַרשטייט זיך, אַז עס איז אַזאַ וויסנשאַפט נישט געווען און נישט מעגלעך. די „פּראָפעסאָרן פון מנעמאָניק" פלעגן לערנען זייערע תלמידים צו מאַכן פאַרשיידענע מעכאַנישע אַסאָציאַציעס. למשל, כדי צו פאַרגעדענקען בעסער דעם שווערער נאָמען פון דעם באַרג „פּאָפּאָקאַטעפּעטל" אין מעקסיקע, דאַרף מען זיך איינחזרן, אַז דער ערשטער טראַף פון וואָרט איז „פּאָפּ" (אַ גלח אין רוסלאַנד) וכדומה.

צו דער קאַטעגאָריע דאַרף מען אויך צורעכענען מיטלען וואָס לערער נעמען אָן צו „טרעגירן דעם זכרון". כלומרשט גלייבן זיי, אַז מען וועט צווינגען די תלמידים אויסצולערנען מערער זאַכן אויסווייניק, וועט פון דעם אַליין זייער זכרון ווערן שטאַרקער.

מען דאַרף גוט געדענקען, אַז דער זכרון איז נישט קיין אָפּגעטיילטע אייגנשאַפט פון אונדזער מוח. נישטאָ אין מוח קיין באַזונדערער טייל וואָס פאַרנעמט זיך מיטן פאַרגעדענקען בכלל. מיר פאַרגעדענקען גיכער און מיר האַלטן אין לענגער אין מוח זאַכן וואָס זענען ביי אונדז פאַרבונדן מיט מער אַסאָציאַציעס, מער פאַרבונדן מיט אונדזערע אינטערעסן און מיט אונדזערע געדאַנקען. דאָס לערנען מעכאַניש, דאָס חזרן אויף אויסווייניק שטיקער פון ביכער, דאָס לערנען גאַנצע נעכט — דאָס אַלץ העלפט אפשר צו די עקזאַמענס אָבער מער נישט. עס איז אַ שאָדן די כוחות, די ענערגיע פון די לערער און אַ רחמנות אויף דער אומזיסטער אַרבעט פון די קינדער.

דאָס פאַרגעסן. מיר באַדויערן כסדר וואָס מיר פאַרגעסן אַזוי פיל זאַכן. אין דער אמתן איז די פעיקייט צו פאַרגעסן נישט ווייניקער וויכטיק ווי דאָס געדענקען. ווען מיר וואָלטן נישט געהאַט די פעיקייט צו פאַרגעסן זאַכן, וואָס זענען ביי אונדז נישט פאַרבונדן אָרגאַניש מיט די אינטערעסן, וואָלטן מיר דערטרונקען געוואָרן אין אַ תהום נישט נוציקע און נישט ניי־

טיקע זכרונות. זיי וואָלטן אונדז נישט געלאָזט אויפנעמען קיין נייע גע־דאַנקען. דער קאָפּ „איז פאַרנומען מיט נאַרישקייטן״ — זאָגן יידן אַ ריכטיק ווערטל. אַזוי אַרום דאַרפן מיר זיין דאַנקבאַר דעם „פּורא, שר של שיכחה״ (דעם מלאך וואָס איז באַשטימט אויף דעם פאַרגעסן) נישט ווייניקער ווי די מלאכים וואָס העלפן אונדז פאַרגעדענקען. מען טרעפט צומאָל מענטשן מיט פראַגמענטאַרן זכרון צו ווערטער און אויסדרוקן, די וואָס געדענקען אַ גמרא אויף דעם דף, — און די מענטשן זענען אַזוי באַגרעניצט, אַזוי טעמפּ אפילו. מיר שאַצן דעם טיפּ פון דעם „חריף״ אַ סך העכער ווי דעם „בקי״. מיט איין וואָרט, דער פּורא שר של שיכחה העלפט אונדז אויסראַמען דעם מוח פון נישט נוציקע זאַכן, פון פאַרשיידענע זכרונות, וואָס האָבן זיך אַריינ־געכאַפּט צו אונדז צופעליק און זיי טויגן נישט מיר זאָלן זיי קענען פאַר־ווערטן אין אונדזער גייסט. מען דאַרף דאָך אַ פאַבריק רייניקן כסדר פון דעם אָפּפאַל, וואָס קלייבט זיך אָן און וואָס טויג מער נישט צו דער אַרבעט. וואָס עס גייט אין אונדז נישט אין דער גייסטיקער אַרבעט מער, דאָס פאַר־געסן מיר צו אונדזער גליק. מיר מוזן מוחל זיין דעם מלאך פון פאַרגעסן, וואָס צוזאַמען מיט דעם אומנוציקן פאַרגעסן מיר אָפּט אויך נוציקע זאַכן. קיין אומגליק איז אין דעם נישטאָ. דאָס דענקען איז וויכטיקער ווי דאָס געדענקען.

ווי אַלע אַנדערע פונקציעס אין אָרגאַניזם הענגט אויך דער זכרון אָפּ זייער פיל פון אונדזער זיכערקייט אין אונדזער זכרון. אַז מיר האָבן צוטרוי צו זיך און מיר זאָגן זיך אַ וואָרט אויפצושטיין מאָרגן אין דער פרי מיט אַ שעה פריער ווי אַלע מאָל, וועלן מיר אפילו אין שלאָף עס נישט פאַר־געסן. פאַרקערט, אויב מיר זענען זיכער, אַז מיר וועלן פאַרגעסן, וועלן מיר שוין באמת פאַרגעסן.

דעם פּראָצעס פון דערמאָנען זיך דאַרף מען קלאָר אונטערשיידן פון דעם רעפלעקטאָרישן אויסנוצן פון פריערדיקע דערפאַרונגען. עס קלאַפּן די פינגער אויף די קלאַווישן פון דער שרייב־מאַשין, זיי געפינען ריכטיק די נייטיקע אותיות אויף דער מאַשין. אָבער דאָס איז אַ דערוואָרבענער קייט־רעפלעקס און נישט קיין דערמאָנונג. ביי אַ דערמאָנונג דאַרפן מיר האָבן אַ פאָרשטעלונג פון דער דערמאָנטער זאַך, מיר ווייסן וואָס מיר דער־מאָנען זיך און מיר ווייסן אויך, אַז עס איז אַ דערמאָנונג, אַ פאָרשטעלונג אָן אַ דירעקטן רייץ, אָן אַ שפּירונג אין דעם מאָמענט. נאָך מער, מיר דער־מאָנען זיך, אַז די פאָרשטעלונג האָבן מיר דאָס פריערדיקע מאָל געהאַט

אין יענעם באַשטימטן אָרט און אין יענער צייט. מיר קענען לאָקאַליזירן די צייט און אָרט פון דער פאַרשטעלונג ווען מיר האָבן זי איבערגעלעבט דאָס ערשטע מאָל. מיר ווייסן קלאָר די סיטואַציע פון דער פריערדיקער איבערלעבונג און מיר לעבן נאָך אַמאָל איבער אויך דעם געפיל־טאָן וואָס מיר האָבן געהאַט דאָס פריערדיקע מאָל. אמת, דער געפיל־טאָן ביי דער דערמאָנונג איז אַ סך שוואַכער איידער ביי דער עצם איבערלעבונג, אָבער ער איז דאָך פאַראַן. איך דערמאָן זיך אַ פּאַגראָם וואָס איך האָב איבערגעלעבט, — און עס וועקט זיך אויף אין מיר דער גאַנצער קאָמפּלעקס געפילן אין אַן אָפּגעשוואַכטער פאָרמע. איך האָב אַמאָל איבערגעלעבט אַ מיאוסן ביל־בול אויף מיר, — און אַ סך יאָרן נאָך דעם ווי אַלע באַקאַנטע האָבן שוין די מעשה פאַרגעסן, פלעג איך נאָך נישט קענען ריידן וועגן דעם צופאַל מיט קיינעם — עס האָט נאָך מיר אַלץ ווייי געטאָן.

דער עצם־פּראָצעס פון דערמאָנונג ווערט אַרויסגערופן דורך עפּעס אַן אַסאָציאַציע. די לעצטע קען זיין אַ דרויסנדיקע און זי קען זיין אויך אַן אינעווייניקסטע: עפּעס האָבן מיר געטראַכט וועגן אַ זאַך, וואָס האָט אַ שייכות צו דער דערמאָנונג. עס איז געגליכן ווי אונדזער מוח זאָל זיין אַ גרויסע ביבליאָטעק. אַלע ביכער ליגן אויסגעשטעלט אויף זייערע ער־טער. לויט אַ געהעריקן סיגנאַל באַקומען מיר דאָס אָדער יענץ בוך. אַ סך זכרונות ליגן אין אונדזער מוח, אין דעם „אוצר פון זכרונות". לויט אַ געהעריקן סיגנאַל קומט אַרויס צום באַוווסטזיין, עס דערמאָנט זיך אונדז די נייטיקע דערמאָנונג. איך זיץ פאַרטראַכט אין דעם וואָס איך שרייב איצט. עס קומט אַרויף אַ פריינד און ער פרעגט מיך עפּעס פון גאָר אַ צווייטן געביט, וואָס איז איצט ווייט פון מיין אַרבעט און פון מיינע אינטערעסן. איצט שרייב איך דעם קאַפּיטל וועגן זכרון. מען גיט מיר מיט אַ מאָל אַ פרעג וואָס איך ווייס וועגן אינסעקטן־פרעסנדיקע געוויקסן. איז אָט די פראַגע געוואָרן אַ סיגנאַל אַרויסצורופן אַ גאַנצע סעריע פאַרשיידענע זכרו־נות. איך דערמאָן זיך ווי מיר האָבן מיט צענדליקער יאָרן צוריק געלערנט וועגן דעם, איך דערמאָן זיך ווי מיר האָבן דעם „זונטוי" געזוכט אין פאַר־שיידענע זומפּן, ווי מיר האָבן אים צופעליק געפונען; איך דערמאָן זיך אונדזער פרייד דערביי. איך זע פאַר זיך אַ צווייט געוויקס פון דעם סאָרט, די וואַסער־בלעזלעך (אוטריקולאַריאַ), איך דערמאָן זיך גוט ווי איך האָב עס מיט אַ שטעקן געצויגן פון וואַסער, איך זע ווידער זייערע געלע בלומען איבערן וואַסער... איך דערמאָן זיך דעם „נעפּענטיס" וואָס איך האָב אים

געזען נאָר אין ביכער... מיט איין וואָרט: עס איז גענוג געווען איין אָנריר צו דעם געביט (דורך דער פראַגע) און די דערמאָנונגען גייען איינע נאָך דער צווייטער. די דערמאָנונגען האָבן אַרויסגעשטויסן אויף אַ צייט די געדאַנקען וועגן זכרון, אין דעם מאָמענט האָט זיך מיין גאַנצע אויפמערקזאַמקייט אַוועקגעטראָגן צו גאָר אַן אַנדער געביט פון מיין ווייטן עבר. אָט די זכרונות קענען ווייטער ציען נאָך זיך אַסאָציאַטיוו נאָך און נאָך זכרונות, שוין גאָר נישט קיין באַטאַנישע אויך: דאָס ערשטע מאָל האָבן מיר געפונען די דראָזערע (זונטוי) אויף אַ שפּאַציר מיט תלמידים אין ווילנע, די תלמידים וואָס זענען דעמאָלט אַזוי יונג געווען זענען אין גרעסטן טייל אומגעקומען יונגערהייט... איך בין שוין מער נישט קאָנצענטרירט נישט אויף מיין פּסיכאָלאָגיע און נישט אויף מיין באָטאַניק, — אַנדערע געדאַנקען און אַנדערע עמאָציעס פּילן אָן מיין באַוווסטזיין...

פאַראַן מענטשן וואָס דער שטראָם פון אַסאָציאַטיווע דערמאָנונגען טראָגט זיי. דאָס רוב זענען פאַראַן אַזוינע טיפן צווישן תלמידים: זיי היפּן פון איין אַסאָציאַציע צו אַ צווייטער, זיי פאַרענדיקן קיינע נישט, אַלע זייערע רייד זענען איין פאַרפלאָנטערטער קנויל וואָס זיי אַליין קענען זיך נישט אָריענטירן אין אים. זיי הייבן אָן פון עפּעס איינס, נישט פאַרענדיקט דאָס, און שוין איבערגעשפּרונגען צו אַ צווייטן געדאַנק, כדי באַלד ווידער צו וואַרפן אים און אַוועק צו גאָר אַ דריטן ענין. מיר זאָגן „אַ פלאָנטער אין קאָפּ", עס פעלט דעם מוח דיסציפּלין, ער זאָל קענען דענקען לויט אַ סיסטעם. דיסציפּלין פון געדאַנק איז נישט ווייניקער וויכטיק ווי דיסציפּלין פון האַנדלונגען.

עס טרעפט צומאָל, און נישט זעלטן, אַז אַ דערמאָנונג נאַרט מיך אָפּ. אָט האָב איך געשריבן אויבן, אַז קיין נעפּענטיס האָב איך נישט געזען סיידן אין ביכער. און אין דער זעלביקער מינוט האָט זיך מיר אויסגעדוכט, אַז איך האָב יאָ געזען דעם נעפּענטיס אין אַ געוויקסן־הויז פון אַ באָטאַנישן גאָרטן. יאָ, זיכער, ער איז געהאנגען אין אַ קעסטל צוגויפגעשלאָגן פון לייסטלעך... ווו איז דאָס געווען? אין לענינגראַד, און אפשר גאָר אין נעאַפּאָל? און אפשר גאָר נישט דאָ און נישט דאָרטן, נאָר גאָר אין ניו יאָרק? און אפשר איז אין יענעם קעסטל וואָס איך דערמאָן זיך גאָר נישט געווען קיין נעפּענטיס, נאָר גאָר אַן אַריסטאָלאָכיע?.. ניין, איך געדענק נישט. שווערן קען איך נישט. עס איז אַן אומקלאָרע דערמאָנונג.

עס איז זייער שווער צו קאָנטראָלירן זיכרונות און מען קען קיין מאָל

נישט זיין זיכער אין זייער גענויער פּינקטלעכקייט. עס קענען זיך צונויפֿטרעפֿן און צונויפֿגיסן פֿאַרשיידענע זיכרונות, איך קען איבערטראָגן עלעמענטן פֿון איין דערמאָנונג אויף אַ צווייטער.

אַזוינע פֿעלערהאַפֿטע דערמאָנונגען זענען פֿאַראַן זייער אָפֿט ביי קינדער. און זיי גלייבן שטאַרק אין זייערע דערמאָנונגען. זיי זענען זיכער, אַז עס איז אַלץ געווען פּונקט אַזוי ווי זיי געדענקען עס. לערער האָבן אָפֿט אַ טעות און נעמען עס אָן פֿאַר באַוווסטזיניקע ליגנס. אין דער אמתן האָט עס מיט ליגנס גאָרנישט וואָס צו טאָן. עס איז מער ווי אַ פֿונקציע פֿון פֿאַנטאַזיע.

פֿראַגעס און אַרבעטן

צום קאַפּיטל וועגן זכרון

1. פֿון וואָסערע לימודים פֿאַרגעדענקט איר בעסער און גרינגער דאָס געלערנטע? מיט וואָס דערקלערט איר דאָס?

2. ווי זייט איר געוווינט און ווי איז אייך גרינגער צו לערנען אַ פּאָעמע אויסווייניק — שטיקלעכווייז אָדער גאַנצערהייט מיט איין מאָל? פֿון אָונטן, פֿאַרן שלאָף אָדער אין דער פֿרי? אויפֿן קול צי שטילערהייט? זיצנדיק אָדער אַרומגייענדיק? וכדומה.

3. וויפֿל מאָל דאַרפֿט איר איבערלייענען אַ פּאָעמע, כדי זי צו קענען אויסווייניק?

4. ווען איר דערמאָנט זיך עפּעס, וואָס פֿאַר אַ פֿאָרשטעלונגען קומען אייך צו ערשט: ווערבאַלע אָדער זאַכלעכע — דערמאָנט איר זיך קודם כל דאָס וואָרט, ווי עס זעט אויס, ווי עס ליגט זיך אויס, געדרוקט צי געשריבן, וווּ איר האָט דאָס וואָרט געזען (צייטונג, בוך, רעכטס, לינקס, אויף דער זייט, אויבן, אונטן) אָדער אפֿשר גאָר געהערט דאָס וואָרט, ווען, וווּ, ביי וואָספֿערע סיטואַציעס. אָדער אייערע פֿאָרשטעלונגען זענען נישט קיין ווערבאַלע נאָר זאַכלעכע. אויב זאַכלעכע, זענען אייערע פֿאָרשטעלונגען מער פֿון ראיה־חוש, צי פֿון געהער, אָדער מאָטאָרישע?

5. ווען איר דערמאָנט זיך געאָגראַפֿישע פּונקטן, זענען די דערמאָנטע פֿאָרשטעלונגען פֿון דער לאַנדקאַרטע, צי פֿון בוך אָדער ווי די זאַכן זענען אין דער נאַטור? דאָס זעלביקע טוט צו דעם וואָס איר האָט געלערנט פֿון קורס ביאָלאָגיע פֿון ביכער מיט אַ סך אילוסטראַציעס.

6. לערנט אויס 20 העברעישע און 20 יידישע ווערטער. וויפל צייט האָט איר געדאַרפט פאַרלירן אויף דער ערשטער און אויף דער צווייטער אַרבעט? וויפל מאָל האָט איר געדאַרפט איבערחזרן איטלעכע פון די צוויי שורות ווערטער?

7. פרובירט אָנשרייבן די צוויי שורות ווערטער פון זכרון אויף מאָרגן, אויף איבערמאָרגן, אין דריי טעג אַרום. רעכנט אויס דעם פּראָצענט פאַר־געדענקטע ווערטער יעדן טאָג.

8. דערציילט קליינע קינדער אַ מעשהלע אָדער זאָגט זיי אַ לידל דריי מאָל נאָך אַנאַנד. ביי באַשטימטע זאַצן מאַכט איטלעך מאָל די זעלביקע באַ־וועגונגען, מימיק, אָדער אינטאָנאַציע. ביי אַנדערע זאַצן גיט נישט קיינע זשעסטן גאָר נישט. אין אַ טאָג אַרום זאָלן אייך די קינדער איבערזאָגן. ווי האָבן געווירקט די צוגאָב־זשעסטן?

9. פרובירט איצט זיך דערמאָנען עפּעס פון די לימודים, וואָס איר האָט געלערנט פאַראַיאָרן: שאַצט אָפּ אויף דעם סמך וואָס עס ווירקט דויע־רנדיקער: אינטענסיווע צוגרייטונג צו די עקזאַמענס? סיסטעמאַטישע אַרבעט אָן אָנשטרענגונג אַלע טאָג צו ביסלעך? אַסאָציאַטיווע פאַרבינדונגען פון דעם מאַטעריאַל מיט זייטיקע ענינים וכדומה.

10. ווען מען לייענט פאַר אייך עפּעס פאַר, איז אייך באַקוועמער צו קוקן אין בוך און מיטלייענען מיט די אויגן, אָדער איר האָט ליב בלויז צו הערן אָפּט מיט פאַרמאַכטע אויגן, אָדער גאָר — איר האָט ליב ביים הערן צו קוקן אויפן פּנים און מימיק פון פאָרלייענער.

11. לערנט אויס צוויי גלייכע פּאָעמעס: איינע מיט איין מאָל, אין איין אָוונט און די צווייטע לייענט איטלעכן אָוונט נאָר צוויי מאָל אויפן קול. וואָסער פּאָעמע איז אייך גרינגער אָנגעקומען און וואָסערע עס איז אייך געבליבן לענגער אין זכרון?

12. וואָסערע זאַכן דערמאָנט איר זיך פון אייער פריסטער קינדהייט? ווי אַלט זייט איר דעמאָלט געווען? פאַרוואָס דווקא די זאַכן האָבן זיך אייך איינגעקריצט אין זיכרון?

13. וואָס דערקענט איר בעסער, וואָס דערמאָנט איר זיך גרינגער: פּני־מער פון מענטשן, בילדער, ערטער וכדומה. פון קינאָבילדער — די באַוועגונגען, האַנדלונגען, רייד, פּנימער, קאָמישע, טראַגישע סיטואַציעס וכדומה? פרובירט עס אַלץ דערקלערן און כאַראַקטעריזירט אייער אייגענעם זיכרון.

14. אויפן סמך פון דעם קאַפּיטל און פון אייער אַרבעט מאַכט אַן אָפּ־

האַנדלונג שריפטלעך ווי מען דאַרף פאַרגעבן קינדער אַרבעט, וועגן דער ראָל פון עקזאַמענס און פון דעם גרייטן זיך צו די עקזאַמענס.

פערצנטער קאַפּיטל

פּאַנטאַזיע (כוח הדמיון)

מהות פון פּאַנטאַזיע, עמאָציאָנעלער כאַראַקטער אירער, אַנטרינונגס און שעפערישע פּאַנטאַזיע, אַנטרינונגס־פּאַנטאַזיע אין דער קולטור פון יידן, ראָל פון פּאַנטאַזיע אין לעבן, מנחם־מענדעליזם, נאַציאָנאַלע פּאַנטאַזיעס פון יידישן פאָלק, חלומות

..„און אַ וואָלף וועט הויזן מיט אַ שעפּס, און אַ לעמפּערט מיט אַ ציקעלע וועט הויערן, און אַ קאַלב מיט אַ יונג לייב און אַ פעט רינד באַנאַנד, און אַ קליין יינגל וועט זיי פירן (ישעיהו י״א 6, יידיש פון יהואש). דאָס איז די גרעסטע פּאַנטאַזיע וואָס די מענטשהייט האָט געשאַפן אין משך פון יאָרטויזנטער. אין דער פּאַנטאַזיע איז נישטאָ קיין איין פאַרשטעלונג קיין נייע, קיין אומבאַקאַנטע, קיין נישט־איבערגעלעבטע. אַ וואָלף און אַ לעמפּערט, אַ ציקעלע און אַ לייב, אַ שלאַנג און אַ קינד — אַלע די פאַרשטעלונגען האָט דער נביא גענומען פון זיין דערפאַרונג, ער האָט זיי נישט געשאַפן. ניי איז די קאָמבינאַציע, דער שלום פון וואָלף מיט דעם שעפּס, צווישן ציקעלע מיט דעם לעמפּערט און אַזוי ווייטער.

איטלעכע פּאַנטאַזיע איז בכן אַ נייע קאָמבינאַציע פון באַקאַנטע פאַר־שטעלונגען און באַגריפן. „דעם שור הבר מיטן ליוויתן וועלן מיר עסן אויף דער סעודהניו"... אַלע פאַרשטעלונגען זענען דאָ אַלטע, באַקאַנטע, — עס איז ניי בלויז די פאַרשטעלונג פון דער רייכער סעודהניו מיט אונדז בראש דאָרטן. אין אַלע פּאַנטאַסטישע דערציילונגען פון זשול ווערן איז נישטאָ קיין נייע פאַרשטעלונגען. די קאָמבינאַציע בלויז איז ניי. אויב דער זכרון איז דער עבר, די פאַרגאַנגענהייט, — איז די פּאַנטאַזיע דער עתיד, די צו־קונפט, אונדזער פאַרשטעלונג וועגן דער צוקונפט. אַלע פּאַנטאַזירן מיר, מיר טרוימען, עס טרוימט אַ קינד וועגן דעם וואָס עס וועט טאָן, ווען עס וועט זיין גרויס, עס טרוימט אַ מוטער וועגן דער צוקונפט פון אירע קינ־דער; עס פּאַנטאַזירט אויס אַן אַרכיטעקט ווי זיין געביידע וועט אויסזען,

ווען זי וועט זיין פּאַרטיק; עס קאָמבינירט אַ דערפינדער זאַכן לויט דעם פּלאַן, וואָס ער האָט אין פאַנטאַזיע; עס קעמפן סאָציאַלע טוער פאַר פאָרמען פון אַ לעבן וואָס זיי שטעלן זיך פאָר, אַז עס וועט זיין בעסער פון דעם, וואָס עס איז איצט; עס האָבן נביאים געחלומט וועגן מלכות שמים אויף דער וועלט. אָן דער פאַנטאַזיע וועגן דער צוקונפט איז דאָך נישט מעגלעך צו פּלאַנירן קיין אַרבעט; אָן דער פאָרשטעלונג וועגן דעם מאָרגן איז נישט מעגלעך קיין אַקטיוויקייט פאַרן היינט. אַזוי אַרום נעמט די פאַנטאַזיע די פאָרשטעלונגען וואָס מיר האָבן פון אונדזער דערפאַרונג, פון דער פאַרגאַנגענהייט און זי קאָמבינירט פון דעם די פאָרשטעלונגען פאַר דער צוקונפט, כדי צו מאַכן אונדז אַקטיוו אין דעם היינט.

איטלעכע פאַנטאַזיע איז עמאָציאָנעל שטאַרק באַפאַרבן און דווקא פּאָזיטיוו. מיר זענען צופרידן אין אונדזער פאַנטאַזיע. זייער אָפט זענען עמאָציעס דער סטימול צו פאַנטאַזירן. מען דאַרף אונטערשיידן צווייערליי פאַנטאַזיעס: לאָמיר איינע אָנרופן „די אַנטרינונגס־פאַנטאַזיע" און די צווייטע וועלן מיר אָנרופן „שעפערישע פאַנטאַזיע". לאָמיר זיך פאָרשטעלן אַ קינד איז באַליידיקט געוואָרן. כל זמן עס האָט נאָך נישט קיין דערפאַרונג אין לעבן רעאַגירט איטלעך קינד פיזיש אויף אַזאַ באַליידיקונג. עס האָט זיך אָפּגעקלאַפּט אָן אַ טיש, — וועט עס שלאָגן דעם טיש, שלאָגן די וואַנט, דעם טאַטן — אַלעמען, ווער נאָר עס האָט עס באַליידיקט. שפּעטער קומט דער־פאַרונג און זי פאַרהאַלט די רעפלעקטאָרישע רעאַקציעס פון שלאָגן דאָרטן וווּ עס לוינט נישט. און אָט האָט מען עס באַליידיקט. דאָס קינד ווייס שוין אַז ענטפערן אויף דער באַליידיקונג קען עס נישט. וועט אים דאָס איינהאַלטן דעם דירעקטן דראַנג צו ענטפערן פיזיש זייער ווי טאָן, וועט דאָס קינד וויינען, וויינען צוליב דער נישט אָפּגעצאָלטער באַליידיקונג.

איז אָט אין אַזאַ מאָמענט קומט די גוטע פאַנטאַזיע און קאָמבינירט אויס אַ בילד פון נקמה. און מיט אויגן פול טרערן שמייכלט שוין דאָס קינד: „וואַרט, וואַרט! דער טאַטע וועט קומען, וועט ער דיר שוין דערלאַנגען"... דאָס באַעוולטע קינד שטעלט זיך שוין קלאָר פאַר דאָס בילד ווי דער טאַטע דערלאַנגט עס דעם באַליידיקער, און עס שמייכלט שוין. עס איז געטרייסט! דאָס וואָס אין לעבן איז אים נישט באַשערט, האָט עס אים זיין פאַנטאַזיע צוגעטראָגן. דאָס איז די „אַנטרינונגס־פאַנטאַזיע", וואָס צו איר ראַטעווען זיך אַלע שוואַכע. אַלע באַליידיקטע און באַעוולטע; אָט די אַנטרינונגס־פאַנטאַזיע איז דער ערי מקלט, וווהין עס אַנטלויפן נישט די שלעגער נאָר

די געשלאָגענע, נישט די באַליידיקער נאָר די באַליידיקטע. די אַנטרינונגס־פֿאַנטאַזיע גלייכט אויס זייער באַלאַנס אין לעבן, זי דעקט זייערע מאָראַלישע דעפיציטן און מאַכט גרינגער צו לעבן אין דער וועלט פֿון עוולות און באַליידיקונגען.

ביי מיידלעך וואָס זענען פּאַסיוו אין זייער פּריוואַטן לעבן ווערן גע־באָרן פֿאָרשטעלונגען וועגן עמיצן אַ „העלד", וואָס וועט קומען צו זיי און זיי „דורך אַ פֿענצטער אַרויסגנבֿענען" צו זייער גליק. אָט די מיידלשע טרוים־פֿאַנטאַזיעס זענען אפילו אַריין אין דער ליטעראַטור. דאָס זענען דאָך די פֿאָלקס־מעשיות וועגן דער שלאָפֿנדיקער בת־מלכה מיט די גי־בורים, וועגן דער פֿאַרלאָרענער בת־מלכה מיטן העלדישן פּרינץ (מעשה מאבדת בת מלכה פֿון ר' נחמן בראַצלאַווער).

אַ גרויסע ראָל שפּילט די אַנטרינונגס־פֿאַנטאַזיע אין דער פּאָעזיע און אין די גלויבונגען פֿון יידישן פֿאָלק. עס איז דעם רשע גוט און דעם צדיק איז זייער שלעכט אָפּט אויף דער וועלט. איז געקומען די גוטע פֿאַנ־טאַזיע און האָט צוגעגעבן: יאָ, אויף דער וועלט איז טאַקע נישטאָ קיין גע־רעכטיקייט, אָבער דערפֿאַר, אויף יענער וועלט זענען אָנגעגרייט פֿאַר איט־לעכן צדיק ש"י עולמות, און זיי זיצן אין גן עדן מיט די קרוינען אויף די קעפּ און אַלץ מען האָט הנאה פֿון דער געטלעכער שיין. און דער רשע וועט שוין דאָרטן האָבן זיין ריכטיקע שטראָף...

איז דאָס גאַנצע יידישע פֿאָלק אין דער בחינה פֿון אַ שוואַכן קינד, וואָס קען נישט אָפּרעכענען זיך מיט זיינע באַליידיקער, וועט שוין דער־פֿאַר דער „גוטער טאַטע" זיך מיט אַלעמען אָפּרעכענען. איז נישט איצט, איז ווען משיח וועט קומען. אָט אַזוי האָט עס די אַנטרינונגס־פֿאַנטאַזיע אָפּגעווישט די ביטערע טרערן פֿון דורות יידן און זיי געלאָזט גליקלעך און מונטער זיין מיט די בילדער פֿון גליק, וואָס וועט קומען, ווען אם ירצה השם משיח וועט קומען. אָט דער גלויבן האָט געגעבן כוח צו לעבן, דער אידעאַל פֿון מאָרגן האָט געגעבן כוח אַריבערצוטראָגן דעם היינט. די גאַנצע יידישע פֿאָלקס־טראַדיציע פֿון תלמוד אָן איז פֿול מיט פֿאָלקשאַפֿונגען פֿון דעם מין.

פֿון אַן אַנדער כאַראַקטער איז די שעפֿערישע פֿאַנטאַזיע. זי שטייט איין ביי אַקטיווע נאַטורן. זי איז אויך שטאַרק עמאָציאָנעל, זי גיט אויך באַ־פֿרידיקונג, אָבער זי איז געווענדט נישט צו אַ ווייטן, צו אַ צווייטן, נאָר צו זיך אַליין. נישט עמיצער דאַרף קומען און ברענגען דאָס געטרוימטע גוטס, נאָר דער טרוימער אַליין. די ערשטע פֿאַנטאַזיע איז פּאַסיוו און די איז אַק־

טיוו. אַלץ וואָס מענטשן שאַפן איז די פאַרקערפּערונג פון אָט דער שעפערישער פאַנטאַזיע. קינדער זענען באַשאָנקען מיט דער שעפערישער פאַנטאַזיע. אין זייערע קינדערשע שפּילן זענען זיי כסדר נישט אין זייער ווירקלעכער וועלט, נייערט אין דער וועלט פון זייער פאַנטאַזיע. איז אַ שטיקל האָלץ אַ קינד אין די הענט פון אַ קליין מיידעלע און דאָס זעלביקע שטיקל האָלץ קען ווערן צו אַן אויטאָמאָביל אין די הענט פון אַ ייִנגל, און אַלץ וואָס עס מאַכט זיך זיי אונטער די הענט ווערט תיכף דורך דער פאַנטאַזיע פאַרוואַנדלט אין סימבאָלן פון זייערע טרוימען.

און גליקלעך איז דער מענטש, וואָס האָט זיך גענוג געשפּילט אין זיין קינדהייט. געוווינט צו פאַנטאַזירן, צו שאַפן פאָרשטעלונגען, קאָמבינאַציעס נייע און געוווינט צו באַמיען זיך זיי צו פאַרווירקלעכן, וועט דער מענטש אויך שפּעטער אַלץ קאָמבינירן, אַלץ פאַנטאַזירן און אַלץ שאַפן. זיין אויפמערקזאַמקייט וועט אַלץ זיין געווענדט פאָרויס צו דער צוקונפט. און כל זמן אַ מענטש קוקט נאָך אין דער צוקונפט אַריין, טרוימט נאָך וועגן פּלענער, פּראָיעקטן, וועגן שעפערישער אַרבעט, כל זמן אַ מענטש האָט עס נאָך, איז ער נישט אַלט, אויב אפילו אין יאָרן איז ער אַ סך עלטער פון אַ צווייטן וואָס איז טרוקן, ראַציאָנאַליסטיש, אָדער פון אַזאַ וואָס האַלט אין איין דערמאָנען זיך זיין פאַרגאַנגענהייט: איינער וואָס שרייבט זכרונות איז אַלט, יענער וואָס פאַנטאַזירט — איז יונג. זכרון איז עבר; פאַנטאַזיע איז צוקונפט. אָן פאַנטאַזיע איז נישטאָ קיין פאָרשטעלונג וועגן דער צוקונפט, נישטאָ קיין שאַפן. דאָס איז ריכטיק, אויב אפילו מיר פאַנטאַזירן אָפט וועגן דעם עבר אויך, מיר באַפּוצן אונדזער פאַרגאַנגענהייט.

פון מאָל צו מאָל רייסן זיך אַריין אין דער פּעדאַגאָגיק שטרעמונגען צו ראַציאָנאַליזאַציע, צו פּראַקטישער נוציקייט און פּאָזיטיוויסטישקייט. מען וואַרפט אָפּ אַלע „קינדערשע פאַנטאַזיעס", וואָס האָבן קיין פּראַקטישן ווערט נישט אין לעבן", — און דערמיט סמט מען אָפּ די קינדערשע נשמות.

מענטשן אָן פאַנטאַזיע, אָן טרוים, אָן עמאָציאָנעלע פאָרשטעלונגען וועגן געגאַרטער צוקונפט אויף וואָסער עס איז געביט, אַזעלכע מענטשן קענען נישט זיין שעפעריש, ווייל דעם פּסוק „סוף מעשה במחשבה תחילה" וואָלט מען געדאַרפט איבערמאַכן אויף „סוף מעשה בפאַנטאַזיע תחילה". מען איז געוווינט ביי אונדז אָפּצולאַכן פון דעם „פאַנטאַזיאָר", דעם „בעל חלומות", דעם מנחם־מענדל. אָבער דווקא אָט דער טיפּ פון מנחם־מענדל בעל החלומות איז דער שעפערישער הן אין פּריוואַטן לעבן און הן אין לעבן

פון קאָלעקטיוו. אין לעבן פון יידישן פאָלק דאַרף מען די איניציאַטיוו פון אַלע אויפטוען פאַרשרייבן אויפן חשבון פון די „מנחם־מענדלס". די אייניקלעך פון „בנימין השלישי", דעם אָפּגעשפּאָטן און אָפּגעלאַכטן טרוי־מער, זיי האָבן אויפגעבויט דאָס נייע ארץ־ישראל; די אייניקלעך פון מנחם־מענדלען האָבן אויפגעבויט דאָס יידישע אין אַמעריקע און אַנדערשוווּ. עס איז בלויז די פראַגע, אויף וויפל דער מענטש איז אַקטיוו און אויף וויפל ער גלייבט אין זיך, כדי ער זאָל קענען שטרעבן צו פאַרווירקלעכן זיינע טרוימען און פאַנטאַזיעס. אָט די צוויי עלעמענטן — אַקטיווקייט און גלויבן אין זיך — געהערן שוין נישט צו דעם קאַפּיטל. אָבער עס מוז פאַר די דערציער זיין קלאָר: אַנטוויקלען ביי קינדער די פאַנטאַזיע, דעם טרוים פאַרן מאָרגן איז נישט אין פאַרגלייך וויכטיקער ווי דאָס געבן זיי דאָס וויסן וועגן נעכטן.

עס איז אָן שום ספק אַ גוואַלדיקער שאָדן פאַר דער גאַנצער מענטשהייט, וואָס די געלטגייציקע בעלי בתים פון דער וועלט שטעלן צו פאַר קינדער פאַרוויילונגען און פאַרגעניגנס לגמרי אָן שעפערישע עלעמענטן און אָן נו־ציקער שעפערישער פאַנטאַזיע, און זיי זענען בלויז שטאַרקע נערוון־רייצן און אַזאַרט. דאָס העלפט אָפּגעוווינען די קינדער פון שעפערישקייט און עס מאַכט זיי פאַר קנעכט פון די געקויפטע פאַרוויילונגען.

מיט פאַנטאַזיע איז פאַרבונדן אַ נייגונג זיך אַריינצולעבן אין אַ סי־טואַציע פון אַ צווייטן. מען לייענט פאַר קינדער עפּעס אַ טרויעריקע דער־ציילונג, און זיי ציטערן אויף פון שרעק, ווי זיי אַליין וואָלטן געווען אין דער ליטעראַרישער סיטואַציע. מאָטל פייסיס שטעלט זיך פאַר אויפן מאַרק, אַז ער איז אַ יונג פערדל און לויפט מיט אַלע פערד צוגלייך. טוביה דער מילכי־קער האָט הנאה ווען ער אידענטיפיצירט זיך אַליין מיט אַ שטאָט־בעל הבית. קינדער אידענטיפיצירן זיך מיט דערוואַקסענע, מיט זייערע עלטערן. על־מערן פּראָיעצירן אויף זייערע קינדער די אידעאַלן, וואָס זיי גופא איז עס נישט געלונגען צו דערגרייכן. מען נעמט עפּעס אַ סימבאָל פון געגאַרטן מוסטער, דעם טאַטנס ברילן, דער מאַמעס לאַנגע קלייד, — און מען איז גליקלעך. קינדער אידענטיפיצירן זיך מיט די העלדן וואָס זיי זעען אין קינאָ. דאָס איז די סיבה וואָס מען האָט ליב אַ מעשה מיט אַ „גליקלעכן סוף". דאָס איז דער מקור פון טעאַטער־שפּיל, פון שפּילן עפּעס אַ ראָל אין לעבן. עפּעס פון דעם איז פאַראַן אין דעם פוצן זיך פון פרויען כדי זיי זאָלן זיך פאַרשטעלן, אַז זיי זענען יינגער. אַ ייד גיט זיך אַ פרעמדן נאָמען און האָט אַ שטיקל אי־

לוזיע אַז זיין יידישקייט איז געמינערט. אָט די אידענטיפיקאַציע פאַרנעמט זייער פיל אָרט אין לעבן פון קינדער און אויך פון דערוואַקסענע.

צו דעם געביט דאַרף מען צורעכענען דאָס אידענטיפיצירן זיך מיט לײַדנדיקע אין ל. שאַפּיראָס אַ דערציילונג איז פאַראַן ווי אַ יידיש מיידל צע־קריגט זיך מיט אַ שכנס אַ יינגל, דערפר וואָס ער מאַטערט אַ פלאַטערל. „עס טוט דאָך וויי!" שרייט זי.

פאַראַן גאַנץ אָפט מענטשן וואָס קענען נישט זען ווי מען קוילעט אַ הון. זיי קענען נישט זען קיין בלוט פון עמיצנס אַ וווּנד. אין יענעם מאָמענט פּראָיעצירן זיי דעם וווּנד אויף זיך און פילן כמעט אַ פיזישן ווייטאָק. דאָס איז דער מקור פון מיטגעפיל. ווען אַלע מענטשן וואָלטן געהאַט די אייגנשאַפט זיך צו אידענטיפיצירן זיך מיט די לײַדנדיקע וואָלטן נישט געווען קיין רציחות און מילחמות. איז עס אָבער, צום באַדויערן, ווייט נישט קיין אַלגע־מיינע אייגנשאַפט. פאַרקערט, איז פאַרשפּרייט דאָס אידענטיפיצירן זיך מיט העלדן. בילדער פון אַזעלכע העלדן אין קינאָ זענען אָפט אַ מקור פון קינ־דערשע פאַרברעכנס, וואָס ברענגען גרויזאַמע רעזולטאַטן.

איינער אַ פּסיכאָלאָג שיידט פאַנאַנדער צווישן דעם „אינטעלעקטועלן דענקען" און דעם „עמאָציאָנעלן דענקען". מיט דעם לעצטן נאָמען באַצייכנט ער פאַנטאַזיע. און ער זאָגט, אַז דאָס ערשטע דענקען, דאָס אינטעלעקטועלע פירט צו אמתן, בעת דאָס צווייטע, דאָס עמאָציאָנעלע דענקען, די פאַנטאַזיע, פירט צו אידעאַלן. אין אַ געוויסער מאָס איז דאָס ריכטיק, אָבער מען דאַרף די פאַרטיילונג נישט מאַכן, ווייל אויך דאָס אינטעלעקטועלע דענקען, די כלו־מרשט קאַלטע לאָגיק איז אויך עמאָציאָנעל. לאָמיר זיך דערמאָנען אַז איט־לעכע שפּירונג האָט איר געפיל־טאָן. אַזוי האָט אויך איטלעכע רעאַקציע אונדזערע אַ געפיל־טאָן, צי די רעאַקציע איז אַ מאַטאָרישע, אָדער זי איז אַ גע־דאַנקלעכע. איטלעכער תלמיד וואָס האָט געמאַכט אַ שווערע אויפגאַבע וועט באַשטעטיקן די פריידּ פון אינטעלעקטועלן דענקען. איטלעכער וואָס האָט געפונען אַ דיסקורסיווע פאָרמולירונג צו אַ געדאַנק וואָס איז ביי אים געבאָרן געוואָרן אינטויטיוו וועט עדות זאָגן אויף דעם עמאָציאָנעלן כאַ־ראַקטער פון אונדזער אינטעלעקטועלן דענקען. און זאָל דערויף אויך עדות זאָגן די אַלטע לעגענדע וועגן אַרכימעדעס „אייריקאַ!" ווען ער האָט אויס־געפונען דאָס געזעץ וואָס גילט ביז היינט אין פיזיק אויף זיין נאָמען, אָדער זיין בקשה צו דעם זעלנער וואָס האָט אים געהרגעט, ער זאָל נישט אָנ־רירן זיינע קרייזן וואָס ער האָט געצייכנט אין זאַמד.

* *
*

ווי ביי אינדיווידן אַזוי איז אויך די פאַנטאַזיע פאַרשיידן ביי פאָלקס־קאָלעקטיוון. דער זכרון פון אַ פאָלק — דאָס איז זיין געשיכטע, די פאַנטאַזיע פון אַ פאָלק איז זיין אידעאַל. דאָס יידישע פאָלק שיידט זיך אין גרונט אָפּ פון אַנדערע פעלקער מיט זיינע פאַנטאַזיעס. כמעט אַלע פעלקער האָבן זייער פאָלקס עפּאָס, על פּי רוב איז דאָס אַ העלדן־עפּאָס וועגן גבורים, מלחמה העלדן. ביי יידן איז אויך געווען אמאָל אַזאַ העלדן־עפּאָס. ער איז אַפילו געווען פאַרשריבן אין אַ בוך. דער תנך דערמאָנט אַ בוך „ספר מלחמות ה׳״. אָבער עס איז געווען נאָר אין דער צייט פון דעם ערשטן בית המקדש. שפּעטער האָט דאָס פאָלק אויפגעהערט ליב צו האָבן דעם עפּאָס, דאָס בוך איז פאַרלאָרן געגאַנגען פון פאָלקס מויל און איז אויך נישט קאַנאָניזירט געוואָרן. נישט געבליבן קיינע רעשטלעך פון דעם ספר. דאָס פאָלק האָט מער ליב געהאַט צו דערציילן אַנדערע העלדישקייטן, די מעשיות וועגן דעם קאַמף פון אליהו, פון אַנדערע נביאים קעגן אומרעכט און מַאכט. דאָס פאָלק האָט ליב איבערצוחזרן די רייד פון די נביאים, האָט דאָס פאַרשריבן און זיי זענען פאַר אים דאָס אויטענטישע וואָרט פון גאָט דורך זיינע נביאים. שפּעטער, ווען דאָס פאָלק האָט דערפילט זיין שוואַכקייט „פון אַ שעפּס צווישן זיבעציק וועלף״ (דער אויסדרוק איז פון גמרא) איז דער גליקלעכער „לעתיד לבא״ געוואָרן די אנטרינונג פאַרן פאָלק פון דער שרעקלעכער ווירקלעכקייט, האָט די גוטע צוקונפט אין פאַנטאַזיע געגעבן כוח אַריבערצוטראָגן די בלוטיקע הייַנטן. האָט עס זיך געטרייסט מיט די פאַנטאַזיעס וועגן גאולה, מיטן גלויבן אין משיחן, מיט בילדער און פאָרשטעלונגען פון גליקלעכער צוקונפט.

די מיטאָלאָגיע פון די גריכן דערציילט וועגן די גבורות פון זייערע געטער, זייערע קאַמפן צווישן אַנאַנד, זייערע קלוגע איינפאַלן דערביי. די יידישע לעגענדע וואָס איז אפשר נישט יינגער, דערציילט וועגן דעם ערשטן יידן וואָס האָט צעבראָכן אַלע געטער פון זיין פאָטער. ווען אַ צווייט פאָלק האָט דערציילט וועגן מבול, איז דאָס געווען אַ העלד וואָס האָט זיך געראַטעוועט, ביי יידן איז נוח געווען נישט קיין העלד נאָר אַ צדיק. ווען אַנדערע פעלקער האָבן פּראָדוצירט נישט קיין פאַנטאַזיעס, נאָר געזעצן וואָס האָבן געדאַרפט באַרעכטיקן די מַאכט פון דעם מעכטיקן (רוים מיט, למשל, דעם געזעץ אַז אַ פרוי פון אַן אונטערטעניקן געהערט צום אָנהייב

צו דעם האַר, דאָס געזעץ „פון דער ערשטער נאַכט" — האָט עס געהייסן) האָבן יידן זיך געקוויקט מיט פאַנטאַזיעס וועגן סדומס מפלה פאַר די אומגערעכטע געזעצן (די לעגענדעס וועגן סדום אין תלמוד). אַזוי אַרום שיידן זיך פעלקער אונטער צווישן זיך מיט זייערע פאַנטאַזיעס אויך.

* *

*

חלומות — אין די גלויבונגען פון דער מענטשהייט דורך אַלע דורות שפּילן חלומות אַ גרויסע ראָל. אין תנך — די חלומות פון יוספן, פון שר המשקים, פון פּרעהן און אַ סך אַנדערע. מען האָט געגלייבט אין דער נבואה פון חלומות. „א חלום איז א זעכציקסטל פון נבואה" זאָגט אויך. די גמרא (ברכות, נז'ב). און דער גלויבן האַלט זיך נאָך אויך היינט. מיר האָבן שוין איין מאָל געזאָגט אז חלומות זענען אומקאָנטראָלירטע דמיונות, וואָס ווערן אַרויסגערופן דורך נישטיקע רייצן. אָבער וואָס ווירקט אז עס זאָלן קומען די און נישט אנדערע דמיונות? פרויד נעמט אויף די חלום־דמיונות ווי פאַרסימבאָליזירטע סעקסועלע איבערלעבונגען. פאַר די וואָס קענען נישט אָננעמען זיין „פאַן־סעקסואַליזם" בלייבט די זעלביקע פראַגע, און עס איז אָנצונעמען אַז די דמיונות זענען פאַרבונדן מיט געדאַנקען וואָס מאַטערן און וואָס דער באַוווסטזיין „טרייבט זיי". אַ פרוי זעט אין חלום כסדר די הויז וווּ זי האָט געלעבט ביז פיר יאָר, דאָרטן זעט זי פּערזאָנען וואָס זי האָט זיי געקענט אין אַנדערע לענדער מיט אַ סך יאָרן שפּעטער, זי האָט דאָרטן אמאָל איבערגעלעבט א שרעק, דאָרטן זעט זי זיך אומקומענדיק צוזאַמען מיט אירע קרובים דורך די דייטשן. הגם אין דער צייט פון חורבן איז זי געווען טויזנטער מייל ווייט פון אייראָפּע. געוויס קען דאָ שפּילן א ראָל אַ געדאַנק, פאַרוואָס מען האָט די קרובים באַצייטנס נישט אַרויסגענומען פון דאָרטן, הגם זי רעדט זעלטן פון דעם. געוויס איז גערעכט ר' שמואל בר נחמני וואָס האַלט אז „מען ווייזט נישט א מענטשן קיין חלום נאָר פון זיינע פאַרטראַכטונגען (ברכות נה'ב) צופעליקע נישט קאָנטראָלירטע אַסאָציאַציעס פאַרבינדן פאַרשטעלונגען און דמיונות פון פאַרשיידענע צייטן און ערטער און עס באַקומט זיך אַ חלום. קומט אויס אַז דער מעכאַניזם פון אַ חלום איז בערך אַזאַ: אַ קליינער רייץ רופט אַרויס היפּערטראָפירטע גרויסע פאַרשטעלונגען, וואָס זענען פאַרבונדן מיט אינטימע, אָפט פאַרבאַהאַלטענע געדאַנקען. און אַזוינע געדאַנקען פאַרבאַהאַלט מען אָפט פון זיך אַליין, זיי ווערן „אַראָפּגעשטויסן אין אונטערבאַוווסט־

זיין". אַסאָציאַציעס אָן קאָנטראָל ברענגען און פֿלעכטן צונויף אָן אַ שיעור דערמאָנונגען און עס באַקומט זיך אַן אַנגעפּלוידערטער חלום. מערער גע־נייגט צו חלומות זענען מענטשן מיט אַ לייכטערן שלאָף, ווי אויך מענטשן וואָס דענקען קאָנקרעט, מיט פֿאָרשטעלונגען און נישט מיט אַבסטראַקציעס. זען אין חלומות קאָמפּליצירטע סימבאָלן — דאָס האָט אויך געטאָן די גמ־רא, און איבערהויפּט איז שווער אָנצונעמען אַז דער גאַנצער אומבאַוווסט־זיין איז קאָנצענטרירט נאָר אַרום סעקס.

איינער אַ פּרוי חלומט זיך עטלעכע נעכט כסדר עפּעס אַ ריז וואָס קומט זי שטיקן. זי זעט אים אַפֿילו ווען זי כאַפּט זיך אויף פֿון שרעק. נאָך לאַנגע נאָכזוכונגען האָט זיך אַרויסגעוויזן: אירע פֿאָרשטעלונגען זענען בכלל וויזועלע, זי „זעט" וואָס זי הערט און וואָס זי לייענט. דער שלאָף פֿון דער פֿרוי איז בכלל זייער א לייכטער, לעצטנס איז דער שלאָף געשטערט צוליב גאַזן אין מאָגן; זי טראַכט אָפֿט וועגן איר משפּחה וואָס איז אומגע־קומען אין דער אַלטער היים; זי „זעט" כסדר ווידער די רציחות פֿון דער ערשטער מלחמה וואָס זי האָט איבערגעלעבט, לסוף האָט זי זיך דערמאָנט אַז גאָר קינדווייז האָט זי געוווינט אין שכנות מיט א משפּחה קברנים, וואָס פֿלעגט האַלטן אין איין דערציילן וועגן די מתים. דעמאָלט פֿלעגט זי זיך פֿאָרשטעלן ווי די מתים גייען אַרויס פֿון קבר, ווערן גרויס און וואַק־סן. אין די „ריזן" וואָס די פֿרוי „זעט" איצט האָט זי אַליין דערקענט די מתים וואָס זי פֿלעגט זיך פֿאָרשטעלן מיט עטלעכע און דרייסיק יאָר צוריק, הגם זי האָט זיך נישט געקאָנט דערמאָנען ווען זי האָט געטראַכט וועגן די אַלטע קינדערשע פֿאָרשטעלונגען. אָט די פֿאַרגעסענע פֿאָרשטע־לונגען האָבן זיך אָפּגערופֿן אין צוזאַמענהאַנג מיט איר טראַכטן וועגן אי־רע אומגעקומענע קרובים.

פֿראַגן און אַרבעטן

1. וואָס איז אייער מיינונג וועגן שפּריכוואָרט „פֿלי נישט אין הימל, וועסטו נישט פֿאַלן אויף דער ערד"? פֿאַרוואָס?

2. הייבט אָן צו דערציילן קינדער אַ פֿאַנטאַסטישע מעשה און לאָזט זיי ציען די מעשה ווייטער. כאַראַקטעריזירט זייער פֿאַנטאַזיע.

3. דערמאָנט זיך מאָמענטן פֿון אידענטיפֿיקאַציע ביי זיך און ביי אַנדערע.

4 שטודירט דורך די אגדות פֿון חורבן (לויט ביאַליק און ראַווניצקיס

„ספר־האגדה") און זוכט דאָרטן אַנטרינונגס־פאַנטאַזיע.

5. טוט דאָס זעלביקע מיט פאָלקס־מעשיות וועגן משיחן.

6. קוקט זיך צו ווי קינדער שפּילן זיך פריי. **געפינט אין די שפּילן** עלעמענטן פון פאַנטאַזיע.

7. דערמאָנט זיך עטלעכע פון אייערע חלומות און קלייבט **פונאַנדער** זייערע עלעמענטן און אויך די קאָמבינאַציעס.

8. וואָס פּאָזיטיווס און נעגאַטיווס געפינט איר אין דעם טיפּ „מנחם־מענדל"?

9. אַנאַליזירט די פאַנטאַזיעס פון טביה דעם מילכיקער און געפינט זעם אונטערשייד צווישן טביהן און מנחם־מענדלען.

10. כאַראַקטעריזירט די פאַנטאַזיעס פון מאָטל פייסי דעם חזנס. **געפינט** ביי אים שעפערישע און אנטרינונגס פאַנטאַזיע און אויך **מאָמענטן פון** אידענטיפיקאַציע.

פופצנטער קאַפיטל

טראַכטן און דענקען

אונטערשייד צווישן טראַכטן און דענקען, קלאַסיפיקאַציע פון פּראָבלעמען, אָפּשאַצונג פון מענטשן לויט זייערע פּראָבלעמען, געלערנטקייט און גיוואַ פון אינטערעסן, פילאָגענעזיס פון פּראָבלעמען, פחד פאַרן אומבאַקאַנטן — נייגעריקייט — וויסנגיריקייט, פאַרוואָס און צו וואָס, דעפיניציעס, אַרטן און מינים, אַלגעמיינע באַגריפן און געזעצן, דענקען און פּאַרויסזען, הנחות און מסקנות, דענקען און וויסן, אינטויציע, אַנטוויקלונג פון אינטויציע, אַנאַליטישער ווער פון דענקען, דיסציפּלין פון געדאַנק, היפּאָטעזע, אַנגעווענדעטע און ריינע וויסנשאַפטן, אינדוקציע און דעדוקציע, פעלערן אין דענקען: דעלוזיע, סוגעסטיע, אויטאָסוגעסטיע, שאַרפזין ביי יידן און ביי אַנדערע פעלקער, יידישע וויכוחים און גויישע דיספּוטן, דערפינדעריש־קייט און שעפערישקייט.

אין טאָג־טעגלעכן לעבן טיילט מען ווייניק אָפּ צווישן די צוויי פּראָצעסן וואָס קומען פאָר אין אונדז. עס איז אָבער פאַראַן צווישן זיי א טיפער אונטערשייד: טראַכטן טראַכטן מיר כסדר, „עס טראַכט זיך" אין

אונדז, עס איז אַ קייט אַסאָציאַציעס, וואָס גאַנץ אָפּט פירן מיר לגמרי נישט אָן מיט איר. פאַרקערט „קריכן זיי אין קאָפּ ווי זלידנע פליגן" נישט צו באַפרייען זיך פון זיי. עס איז אָפּט א פּאַסיווער פּראָצעס. מיר האָבן ביים טראַכטן נישט קיין קאָנקרעטן ציל, וואָס מיר ווילן דערגרייכן מיט אונ־דזער טראַכטן. „פאַרשיידענע געדאַנקען, מחשבותן קריכן אין קאָפּ אריין" (טוביה דער מילכיקער).

גאָר אַנדערש איז עס מיט דעם פּראָצעס פון דענקען. דאָס איז א ווילִיקע סיסטעם פון פאָרשטעלונגען און באַגריפן, וואָס מיר רופן ארויס ווילִיק און באוווּסטזיניק כדי צו פאַרענטפערן עפּעס אַ פּראָבלעם וואָס מאַטערט אונדז, וואָס לאָזט אונדז נישט צו רו. ביים דענקען זענען מיר די בעלי בתּים איבער אונדזערע געדאַנקען; מיר קלייבן אָפּ, מיר ווארפן אָפּ דאָס וואָס עס פּאַסט נישט.

די אַרבעט פון דער פאַנטאַזיע, פון כּוח הדמיון איז צו פאַנטאַזירן, טרוימען, דער אינטעלעקט האָט צו דענקען. די פאַנטאַזיע אָפּערירט מיט פאָרשטעלונגען און דמיונות, זי קאָמבינירט זיי לויט ווי עס ווינטשן דאָס די עמאָציעס, דער פאַרלאַנג צו באַפרידיקן זיך אין עפּעס וואָס עס פעלט אין דער ווירקלעכקייט, ווען מיר זענען צו שוואַך צו פאַרווירקלעכן אונ־דזערע פאַרלאַנגען אויף דער וואָר, באַנוגענען מיר זיך מיט די טרוימען. ביים דענקען ווערן מיר אויך סטימולירט דורך אַ געפיל פון אומבאַפרי־דיקטקייט, עס „מאַטערט אַ קשיא". עס איז אָבער אַנדערש ווי דער סטי־מול צו פאַנטאַזיעס. דאָרטן איז עס א פאַרלאַנג און דאָ — א פּראָבלעם. מיר אָפּערירן ביים דענקען נישט מיט שפּירונגען און אויך נישט מיט פאָרשטעלונגען נאָר איבערהויפּט מיט באַגריפן, מיט סימבאָלן פון די באַגריפן, מיט ווערטער איבערהויפּט. דענקען איז פאַרענטפערן פּראָבלע־מען אין סימבאָלן.

דענקען איז אַ סך אַ העכערע מדרגה פון טראַכטן.

פּראָבלעמען קענען זיין פאַרשיידענע. מיר קענען אונטערשיידן פּראָ־בלעמען

פּריוואַטע און אַלגעמיינע,

קאָנקרעטע און אבסטראַקטע,

פּראַקטישע און טעאָרעטישע.

ווי זאָל איך זיך אָנטאָן, ווי זאָל איך זיך בעסער איינאָרדענען אין לעבן.

מערער פאַרדינען, מערער געפעלן ווערן — דאָס אַלץ זענען ריין פּרי־וואַטע, עגאָיסטישע פּראָבלעמען.

ווי קען מען בעסער איינאָרדענען אַן אָרעמע פאַמיליע, היימלאָזע יידן, ווי ברענגט מען שלום אויף דער וועלט, ווי פליען פייגל און ווי בלאָזן ווינטן — דאָס אַלץ זענען פּראָבלעמען אַלגעמיינע.

ווי קום איך אַהיים אין אַ רעגן און איך זאָל זיך נישט פאַררעגענען — דאָס איז אַ פּראַקטישע פּראָבלעם: פאַרוואָס גייען רעגנס — דאָס איז אַ ריין טעאָרעטישע פּראָבלעם.

עס קענען זיין פראַגן טעאָרעטישע וואָס פירן צו פּראַקטישע אויס־פירן. איז דער קיום פון יידישן פאָלק אָפּהענגיק נאָר פון ארץ ישראל, — דעמאָלט ווילט זיך מיר לעבן בלויז דאָרטן, און נישט ערגעץ ווו דער קיום איז נישט געזיכערט. איז עס אַ פּראַקטישער אויספיר פון אַ ריין טעאָרעטישער פּראָבלעם. גיוטאַנס געזעצן זענען אַן ענטפער אויף אַ ריין טעאָרעטישער פּראָבלעם אָן וואָסערע ס׳איז פּראַקטישע אויספירן.

פאַרוואָס איז אויף מיר דער לערער אין כעס — קאָנקרעטע פּראָ־בלעם. פון וואַנען נעמט זיך אַנטיסעמיטיזם אויף דער וועלט — דאָס איז שוין אַן אַבסטראַקטע פּראָבלעם. אַזוי אַרום זענען די פּראָבלעמען וואָס אינטערעסירן אַ מענטשן פון גאַנץ פאַרשיידענע קאַטעגאָריעס. און אַט די פּראָבלעם, זייער קאַטעגאָריע כאַראַקטעריזירן דעם מענטשן נישט אין פאַרגלייך מער איידער זיינע אַנדערע שטריכן.

אַ מענטש מיט פּריוואַטע, פּראַקטישע און קאָנקרעטע פּראָבלעמען איז אָן ספק נידעריקער גייסטיק פון אַ מענטשן וואָס אים מאַטערן פּראָ־בלעמען אַלגעמיינע, טעאָרעטישע און אַבסטראַקטע. עס איז זייער זעלטן אַ מענטש זאָל האָבן פּראָבלעמען נאָר פון איין קאַטעגאָריע, אָבער עס איז כאַראַקטעריסטיש וואָסער מין עס דאָמינירט ביי אים.

דאָס לערנען, דאָס באַקומען וויסן קען העלפן צו דערהייבן די מדרגה פון די פּראָבלעמען וואָס אינטערעסירן דעם מענטשן, אָדער ווי מען קאָן זאָגן פאַרקירצט, די אינטערעסן פון דעם מענטשן. אָבער עס איז לגמרי נישט קיין מוז, נישט אומבאַדינגט אַז וואָס מער געלערנט — אַלץ העכער זענען די אינטערעסן. אַזאַ פּראָפּאָרץ צווישן וויסן און אינטערעסן איז פאַראַן נאָר דאָרטן ווו דאָס לערנען איז „לשמה" ווי יידן רופן עס. דאָרטן ווו לערנען איז לשם קאַריערע, לשם מיינוגגען אָדער לשם אַנדערע מיגלע־

כע עגאָיסטישע צילן, — דאָרטן קען גאַנץ מיגלעך זיין הויכע געלערנטקייט מיט זייער נידעריקע פּראָבלעמען־אינטערעסן.

ווי קומען אויף און ווי גייט די פילאָגענעטישע אנטוויקלונג פון פּראָבלעמען און אינטערעסן? אויך חיות לעבן איבער „פּראָבלעמען": ערגעץ הערט זיך אַ פאַרדעכטיקער גערויש — איז עס א פּראָבלעם: מען מוז זיך ראַטעווען. איך וויל עסן — ווידער אַ פּראָבלעם. אָבער די חיה קען נישט איר פּראָבלעם אויסדריקן נישט אין ווערטער און אויך נישט אין אנדערע צעגלידערטע אויסדרוקן. איז עס א פּראָבלעם, אָבער א „שטומע" אָן א פאָרמולירונג. און ווידער האָט די חיה איבערהויפּט איין פאָרמע ווי צו ענטפערן אויף פּראָבלעמען — אין די פיס, אין מאָטאָרישע האַנדלונגען. אַלץ וואָס עס איז אומבאַקאַנט און ניי קען זיין אַ מסוכן, קען זיין נוציק אָדער שעדלעך, איז במילא א פּראָבלעם. דאָס איז „דער פחד פארן אומבאקאנטן" וואָס איז פאַראַן ביי העכערן חיות און אויך ביי קינדער. און פון אים גייט עס א שטייגן ביז וויסנגיריקייט.

אַזוי וואקסן און אנטוויקלען זיך די פּראָבלעמען מיט דער אנטוויקלונג פון מענטשן. ריין פיזיאָלאָגישע פּראָבלעמען, נייגיריקייט און צום סוף וויסנגיריקייט. די פּראָבלעמען וואָס זענען סטימולירט דורך וויסנגיריקייט פארברייטערן זיך אויך: פון ריין עגאָיסטישע ווערן זיי שפּעטער אלטרויסטישע און דער אַלטרויזם ווערט ברייטער. צוערשט נעמט ער אַרום בלויז זיך און די גאָר נאָנטסטע און ער קען דערגיין ביז דעם גאנצן קאָסמאָס. מען דאַרף אָבער געדענקען, אַז די ברייט אַלטרויסטישע פּראָבלעמען זענען פאַראַן ביי קינדער זייער פרי, אויב מען דערדריקט זיי נישט. אויב די ערשטע מדרגה פון קינדערשע פראַגעס איז „וואָס איז דאָס?", איז עס די צווייטע מדרגה „פאַרוואָס איז דאָס?" פאר־וואָס גייט אַ רעגן?", „פאר וואָס גראבלט זיך א קאַץ?" אאַז"וו. מיר רופן אָן דעם געפיל „וויסנגיריקייט".

דער פילאָגענעטישער אָפּשטאַם פון וויסנגיריקייט איז אַ גאַנץ ווייטער. מיר האָבן שוין דערמאָנט דעם פחד און אומרויקייט פאר אומבאַקאַנטע זאכן. אָט די שרעק פאר דעם אומבאקאנטן איז פאראַן ביי חיות אויך, עס איז אַ ריין ביאָלאָגישער אינסטינקטיווער פחד פאַר אַ סכנה, און אַלץ וואָס איז אומבאקאנט קען זיין מסוכן. ווען עס האָבן זיך אויף די וועגן באַוויזן די ערשטע אויטאָמאָבילן, פלעגן די פערד זיך זייער דערשרעקן און זיך נעמען טראָגן אין ווילדן געלאַף. דער זעלביקער פחד נעמט אונדז

אַרום אויך אין דער אומבאַקאַנטער סיטואַציע. מיר ווייזן אים נישט ארויס, אָבער אומרויק זענען מיר. פאַראַן מענטשן מיט אַן אַטאַוויסטישן פּחד פאַר אַ דונער. איך ווייס אַ אינטעליגענטע פרוי וואָס מוז זיך באַהאַלטן אונטער דער קאָלדרע ווען נאָר עס נעמט דונערן. זי פאַרשטייט אַליין ווי נאַריש עס איז, זי ווייס אַז איר הויז איז גוט פאַרזיכערט קעגן בליץ, אָבער זי קען זיך נישט איינהאַלטן, הגם שפּעטער לאַכט זי פון זיך אַליין. עס איז אַן אַטאַוויסטישער פּחד. אין אַן איינגעהאַלטענער פאָרמע איז דער פּחד פאַראַן ביי אונדז אַלעמען. אָבער דאָך ציט איטלעכע נייע דערשיינונג אונדזער אויפמערקזאַמקייט. מיר קענען זיך נישט אָפּרייסן פון עפּעס וואָס עס איז פאַר אונדז ניי און אומבאַקאַנט. עס רופט אַרויס אונדזער אינטערעס. מיר ווילן וויסן וואָס און ווי, פאַרוואָס און צו וואָס. דאָס איז די נייגיריקייט. דאָס איז אַ העכערע מדרגה פון דעם פּחד פאַר דעם אומבאַקאַנטן, וואָס ביי די העכערע חיות און ביי גאָר קליינע קינדער. נייגיריקייט איז אַ דראַנג אַ קורצצייטיקער. גלייך ווי מיר זעען אַ זאַך אָדער אַ דערשיינונג עטלעכע מאָל, הערט זי אויף אונדז צו אינטערעסירן. עס איז שוין מער נישט ניי פאַר אונדז. אויף די ערשטע אַעראָפּלאַנען איז מען געלאָפן קוקן אויף ביי־לעטן — עס איז געווען אַ נייעס... נאָך אַ העכערע מדרגה פון דעם זעלביקן געפיל איז וויסנגיריקייט. הגם די זאַך איז פאַר אונדז נישט ניי, דאָך קענען מיר זיך נישט באַרויקן: עפּעס פאַרשטייען מיר דאָרטן נישט. נייגיריקע מענטשן שטייען נידעריקער פון די וויסנגיריקע. אַ יינגל פון אַ יאָר עלף איז אַמאָל געקומען צו מיר צו לויפן אין דער פרי, פאַר די לעקציעס אין שול: ער קען זיך נישט איינהאַלטן, — נעכטן האָט די מאַמע געקויפט אַ שטיקל שמעקעדיקע זייף, ער האָט געוואַשן די הענט, איז די זייף געווען געל, און די מולעניש אויף די הענט איז געווען נישט געל נאָר ווייס. ער האָט אַ גאַנצע נאַכט געטראַכט... דאָס איז אַ דוגמא פון ריינער אינטעלעקטועלער וויסנגיריקייט... ווען נאָך אַן אינטערעסאַנטער, גוט דערמאַנסטרירטער לעקציע פון נאַטור זענען מיידלעך צוגעלאָפן צום לערער מיט פאַררויטלטע פּנימער: „אוי, לערער, איר קענט דאָך זיין אַ קונצנמאַכער", איז עס געווען נייגיריקייט. דער וויסנגיריקער מענטש ווערט צוגעצויגן צו זאַכן און צו דערשיינונגען וואָס זעען אויס דעם נייגיריקן נאַריש און באַנאַל. האָט ניוטאָנען צוגעצויגן אַ פאַלנדיקער עפּל.

פּחד פאַר דעם אומבאַקאַנטן וואָס קען זיין מסוכן. העכער פון דעם — נייגעריקייט, ווען די באַשיצטקייט שוואַכט אָפּ דעם אורפּחד. און נאָך

העכער איז די וויסנגיריקייט וואָס איז געווענדט צו זאכן באקאנטע און „אַלטע".

אָט די וויסנגיריקייט איז דאָס דער סטימול צום דענקען, זי רופט ארויס געדאנקען. איטלעכער געדאנק באשטייט מינימום פון צוויי באַגריפן וואָס ווערן געשטעלט אין א באשטימטער פארבינדונג. די וויסנגיריקייט שטעלט אויפגאבעס צום אינטעלעקט: פארוואָס איז די מולעניש ווייס ווען די זייף איז געל. צוויי באגריפן געפינען זיך אין שכנות אין צייט און אין אָרט. איז אָט די שכנות נאָר א צופאל, אָדער זי איז א קאוזאלע פאַרבינדונג, אַ פאַרבינדונג אַ טעלעאָלאָגישע. גאָר יונג הייבן קינדער אָן צו פרעגן „פאַרוואָס?" (קאוזאלע פארבינדונג) און „צו וואָס?" (טעלעאָלאָגישע פאַרבינדונג). פון דעם אורפחד איז געבליבן דער פארלאנג צו פארבינדן דערשיינונגען אין דער נאַטור מיט דעם אייגענעם גורל. פון דאנען שטאַמט דער גלויבן אַז א ליקוי חמה איז א סימן פון צרות פאר פעלקער, א ליקוי לבנה איז א שלעכטער סימן פאר יידן, אז א פאַלנדיקער שטערן איז אַ טויט פון אַ מענטשן, אַז שטערן און פלאַנעטן זענען פארבונדן מיטן גורל פון מענטשן. (מזלות מיינט אויף העברעיש אויך פלאַנעטן).

נייגיריקייט, וויסנגיריקייט און דאָס זוכן דעם אייגענעם גורל — דאָס זענען די פאַקטאָרן, די סטימולן פון אונדזער דענקען.

אין געדאנק באַמיען מיר זיך צו פאַרבינדן באַגריפן, לכל הפחות צוויי אין איין קאָמבינאַציע. די איינפאכסטע פארבינדונג איז א דעפיניציע פון אַ באַגריף. מיר נעמען איין באַגריף און מיר פירן אים ארונטער אונטער א כלל־באגריף. מיר זאָגן: א טיש איז א מעבל, א פאַלמע איז אַ בוים, א ייד איז א מענטש וכדומה. ווען מיר געפינען דעם כלל־באגריף פאר דעם פרט־באַגריף ווערט אונדז עטוואָס גרינגער, מיר זענען באפרידיקט: מיט איין פראַגע ווייניקער.

פון וואַנען נעמט זיך די באַפרידיקטקייט?

— מיר ווייסן שוין, אז איטלעכער נייער באַגריף, איטלעך נייעס מאַטערט אונדז מיט דער אומבאקאנטקייט גופא. דאָס איז דאָך א רעשטל פון יענעם בראשיתדיקן פחד פאר דעם אומבאקאנטן. איטלעכער באגריף וואָס שטייט אַליין, וואָס מיר האָבן פאַר אים נישט קיין כלל, קיין באַקאַנטן פון פריער קומט אונדז אויס ניי, פרעמד, אומבאקאנט. און ער באאומרויקט אונדז. די דעפיניציע מאכט דעם באַגריף פאַר אונדז אויס ניי. דאָס איז די צווייטע מדרגה פון דעם קינדערשן „וואָס איז דאָס?". די ערשטע מדר־

גה איז דאָס זוכן א נאָמען. די צווייטע מדרגה דאָס זוכן א באַקאַנטן כלל פאַר דעם נייעם פּרט. דעם פּרט־באַגריף רופן מיר אָן מיטן נאָמען „אַרט", דעם כלל־באַגריף רופן מיר „מין". אומבאַוווסטזיניק „דעפינירן" זאַכן אויף אַזאַ אופן אַלע מענטשן און אויך חיות. ווען א פערד הערט אויף מורא צו האָבן פאַר אַן אויטאָמאָביל, איז ביי אים פאָרגעקומען א פּראָצעס וואָס אין שפּראַך פון ווערטער וואָלטן מיר אים געקאָנט איבערזעצן בערך אַזוי: אָט דער פייף און געטומל געהערט צו דעם מין גערוישן וואָס ברענגען מיר נישט קיין שאָדן. די דאָרף־מענטשן וואָס האָבן דאָס ערשטע מאָל באַגעגנט אַן אויטאָ מיט שטעקנס, זיך געצלמט פון שרעק פאַר דעם „נישט גוטן" וואָס לויפט ווי א טייוול אָן א פערד, — די זעלביקע מענטשן האָבן צום צווייטן מאָל שוין געפונען דעם „מין באַגריף" פאַר דעם „טייוול". עס איז אַזאַ מאַשין. אחד־העם דערציילט ערגעץ בתורת וויץ אַזאַ מין מעשה: איין ייד זאָגט צום צווייטן:

— איך פאַרשטיי נישט ווי עס גייט אַ טעלעגראַמע דורך א דראָט.

— וואָס איז דאָ צו פאַרשטיין! — ענטפערט אים דער צווייטער ייד— עס איז דאָרטן פאַראַן א ספּרונדזשינקע אַזאַ.

— אַ „ספּרונדזשינקע"? טאָקע? נישט מער? אויב אַזוי איז עס דאָך גאָר נישט קיין קונץ.

די „ספּרונדזשינקע" איז געווען פאַר דעם יידן דער מין־באַגריף פאַר אַלע מאַשינעס.

ווען דער פּראָצעס גייט באַוווסטזיניק רופן מיר עס דעפיניציע פון באַגריפן. מיר האָבן פון פריער דעם באַגריף, דאָס איז דאָס אַלגעמיינע וואָס איז אונדז באַקאַנט; ווען מיר האָבן דאָס נייע דערפירט צום אַלגעמיינעם, צום באַקאַנטן, האָט עס שוין דערמיט אליין אויפגעהערט אונדז צו אינטריגירן, עס איז געוואָרן באַקאַנט.

און אייגנטלעך באַשטייט אין דעם דער גאַנצער וויסנשאַפטלעכער פּראָצעס: מען דאַרף זיך באַמיען צו געפינען דאָס אַלגעמיינע אין פאַרשיידענעם: דאָס איינהייטלעכע — אין דעם פילפאַכיקן, דאָס געמיינזאַמע — אין דעם אייגנאַרטיקן. און אָט דאָס אַלגעמיינע, וואָס פאַרבינדט פאַרשיידענע, באַזונדערע דערשיינונגען אין איין אַלגעמיינעם באַגריף — דאָס איז אַ געזעץ אין דער וויסנשאַפט; דאָס איז א פאָרמולע. עס איז געווען גערעכט איינער אַ פאַרשער וואָס האָט זיך אויסגעדריקט: דער ענדציל פון דער וויסנשאַפט איז צו געפינען איין פאָרמולע וואָס זאָל ארומנעמען

אַלע דערשיינונגען אין דער נאַטור, און אַט די פּאָרמולע וועט זיין גאָט. ווען פילט זיך דער וויסנשאַפטלעכער דענקער באַרויקט? — ווען ער קען אויפן סמך פון זיין באַגריף אָדער פּאָרמולע פאָרויסזען דעם פאַרלויף פון דערשיינונגען אין דער צוקונפט. דאָס איז אַ וויטערדיקע, אַ העכערע מדרגה אין דענקען.

אַ פּאַלמע איז אַ געוויקס. די דעפיניציע רופן מיר אָן אין לאָגיק הנחה נומער איינס, — געוויקסן לעבן קיין מאָל נישט אייביק (הנחה נומער צוויי). פון דאַנען מאַכן מיר אָן אויספיר (אַ מסקנא) אַז אַ פּאַלמע איז שטאַרביק. ווי לאַנג זי זאָל נישט לעבן, אָבער שטאַרבן מוז זי. אָט די פאָרמע פון דענ־קען דאָס איז שוין דער וועג פון דער וויסנשאַפט. עס איז נאָר אַ גרויסע אַרבעט צו באַגרינדן און באַשטעטיקן די אמתדיקייט פון יידע הנחות און פון דער מסקנא. אַזאַ אויספיר וואָס מיר מאַכן אויפן סמך פון הנחות רופן מיר אָן אין לאָגיק סילאָגיזם. כדי צו קענען אויפשטעלן די הנחות, קאָנ־טראָלירן זיי, און אויספירן די נייטיקע מסקנא דאַרף מען האָבן דערפאַ־רונג פון לעבן אָדער פון לערנען. אַ קליין קינד פאָרט אויף אַ שיף און ער פרעגט: וווהין גייט אוועק דער ים? און: פאַרוואָס וויינט דער ים מיט טרערן (די טראָפּנס וואָס צעשפּריצן זיך אַרום דער גייענדיקער שיף). דאָס קינד האָט דאָ געדענקט אויפן סמך פון זיין דערפאַרונג ריכטיק. עס זענען נייטיק פאַקטן כדי צו קענען קאָנטראָלירן די הנחות און די מסקנות.

ביי אונדז אין די יידישע שולן איז אַ שטיק צייט געווען אַ מיינונג אַז דער עיקר־ציל פון שול איז די אַנטוויקלונג פון קינד און נישט זיין באַ־לערנונג, זיין וויסן. די סיסטעם איז אויך געווען שעדלעך: פּונקט ווי אַ מאַשין קען נישט אַרבעטן ליידיק, אָן פּראָדוקטן, אַזוי קען אויך אַ מענטש־לעכער מוח נישט אַרבעטן ווען ער האָט נישט איבער וואָס צו אַרבעטן. אָן פאַקטן קען מען קיין פּראָבלעמען נישט פאַרענטפערן, קען מען נישט דענקען. און פון דער צווייטער זייט קען אויך דאָס לערנען וואָס גיט וויסן פון פאַקטן אָבער עס אַנטוויקלט נישט קיין פּראָבלעמען נישט ברענגען קיין דענקען, ווייל אָן פּראָבלעמען זענען נישטאָ קיין געדאַנקען.

עס זענען באַקאַנט צוויי טיפּן לערנערס: אַ ישיבה־בחור וואָס איז דורך פּילפּול איינגעוווינט געוואָרן צו שטעלן פּראָבלעמען און ער האָט נישט קיין פאַקטישן וויסן. און פון דער צווייטער זייט קומט דאָ דער אַזוי גע־רופענער „ערשטער תלמיד" פון די גימנאַזיעס, וואָס ענטפערט אויף אויסצייכענונגען ווי אַ גראַמאָפאָן און האָט נישט קיין געוווינהייט צו שאַפן

זיך פּראָבלעמען פון די פאַקטן אין לעבן. דער ריכטיקער וועג איז דער מיטעלער, צווישן די בײדע עקסטרעמען.

ווען דאַרווין איז יונגערהייט געפאָרן אויף די גאַלאַפּאַגאָן־אינדזלען איז אים אײנגעפאַלן דער געדאַנק וועגן דעם „נאַטירלעכן אָפּקלייב״ אין דער וועלט פון געוויקסן און בעלי־חיים. באַגרינדן די הנחות פאַר דעם געדאַנק האָט אים געדויערט ניין און צוואַנציק יאָר. ניוטאָנען זענען די געזעצן פון שווערקייט אײנגעפאַלן ווען ער האָט שפּאַצירט אין גאָרטן. אָבער זיבעצן יאָר האָט ער קאָנטראָלירט די ציפערן פון קעפּלערן צי זיי באַשטעטיקן זײנע אויספירן.

פון דעם איז געדרונגען, אַז אײגנטלעך גייט אונדזער דענקען נישט פון די הנחות צו די מסקנות, נאָר פאַרקערט, קומט די מסקנא אין קאָפּ אַרײַן ווי א מין אַנטפּלעקונג, ווי אַן אויפריים פון עפּעס וואָס מיר זעען נישט און מיר ווייסן אַליין נישט פריער. עפּעס אַ קליינע אַסאָציאַציע, — און עס איז מיט איין מאָל „ליכטיק געוואָרן אין קאָפּ״. אָט די אַנטפּלעקונג שפּילט א גרויסע ראָלע אין דער גאַנצער געשיכטע פון וויסנשאַפטן און פון מענטשלעכן געדאַנק בכלל. עס איז די אינטויציע. יידן האָבן געהאַט א טיפן גלויבן, אַז אליהו הנביא האָט זיך עס באַוויזן צו דעם מענטשן און אים אַנטפּלעקט די סודות. „גילוי אליהו״ האָבן יידן גערופן דעם פּראָצעס פון אינטויטיווער אַנטפּלעקונג. ווייט נישט אַלע לערנער זענען זוכה צו גלוי אליהו, — און דאָס איז טאַקע ריכטיק. מיר האָבן שוין פריער געזאָגט, אַז אינטויציע איז מיגלעך בלויז דאָרטן ווו עס איז פאַראַן אַ שטאַרקע קאָנצענטרירטקייט אויף א דאָמינאַנטע. דער נייגעבאָרענער געדאַנק איז אין תוך אַריין גאָר נישט ניי. ער איז אַן ווערטער און אָן א פאָרמע געווען פריער. דער שפּראַכלעכער לבוש פאַר דעם געדאַנק איז עס געווען די אַנטפּלעקונג פאַר דעם דענקער גופא. מיר האָבן שוין איניקע מאָל זיך באַמיט צו דערקלערן דעם איבערגאַנג פון נישטגעגלידערטן, אין ווערטער נישט געפורעמטן אינטויטיוון געדאַנק צו דעם דעטאַליזירטן אין באַגריפן און ווערטער דיסקורסיוון געדאַנק. דער אינטויטיווער געדאַנק איז עס אין דער בחינה פון „כל עצמותי תאמרנה״ ווי עס וואָלט עס דערקלערט דער מקובל ביי פּרצן. מיר „פילן״ דעם אינטויטיוון געדאַנק מערער ווי מיר קענען אים אַרויסזאָגן, ווי מיר קענען אים פאָרמולירן, ווי מיר קענען אים אפילו אין זיך דורכטראַכטן אַליין. אָבער דאָך איז ער פריער איידער דער דיסקורסיווער. ער קומט פריער, — און ערשט פון אים שפּעטער קומט

דער ווערטער־לבוש, די פאָרמולירונג און די אַרויסזאָגונג. דער געדאַנק איז געבאָרן געוואָרן, אָבער ער האָט עקסיסטירט אויך פאַרן געבאָרן ווערן אין זיין אינטויטיווער פאָרם. דאָס געבורט פון אַ געדאַנק קאָן פאַרגלייכט ווערן צום געבורט פון אַ לעבעדיק ווען: ער מוז צוערשט אויסגעטראָגן ווערן אין אונדז, איידער מיר אַליין דערקענען אים. אָבער קיין מאָל וועט אַ געדאַנק, וואָס מיר אַדאָפּטירן אַ פאַרטיקן פון עמיצן, נישט זיין אַזוי ליב און טייער ווי אַן אייגענער געדאַנק, וואָס איז אונדז אַליין אַנטפּלעקט געוואָרן. די פרעמדע אַרויסזאָגונג, דער פרעמדער געדאַנק איז גוט, אַז ער איז דאָס „שוועבעלע" וואָס צינדט אָן אונדזער אייגענעם פּאָטענציעלן געדאַנק, וואָס העלפט אונדזער אייגענעם אינטויטיוון געדאַנק געבאָרן ווערן דיסקורסיוו.

דאָס איז די גליקלעכסטע אויפגאַבע פון אַ לערער. זעלטן ווער עס איז זוכה צו דעם.

מען טאָר אָבער נישט מיינען, אַז די אינטויציע איז עפּעס אַ זאַך, וואָס ווערט געבאָרן אַ יש מאַין, פון גאָרנישט. עס איז פלוצלונגדיקע דערשיינונג אָן פריערדיקער צוגרייטונג — פון גאָרנישט קומט גאָרנישט אַרויס אויך אין גייסטיקן לעבן. אינטויציע איז פאַראַן נאָר אין די געביטן וואָס באַהערשן דעם מענטשנס מוח, נאָר דאָרטן ווו עס איז פאַראַן אַ דאָמינירנדיקער אינטערעס. אַ מיידל וואָס איז ענערגיש וועט אַרויסווייזן אַ סך אינטויציע ווי צו געפעלן ווערן; אַ ענערגישער סוחר וועט עס באַווייזן אויף זיין געביט, אַ לערער וואָס איז גייסטיק נישט קאָנצענטרירט און וואָס האָט נישט ליב זיין אַרבעט, קען נישט זיין שעפעריש אין זיינע קלאַסן; תלמידים וואָס טראַכטן וועגן זייערע לימודים נאָר אויף וויפל די שול פאָדערט עס פון זיי וועלן פון די לימודים נישט אַרויסנעמען קיין איין אייגענעם געדאַנק. מיט איין וואָרט — אינטויציע קען זיין נאָר דעמאָלט ווען צום געביט זענען פאַראַן אינטערעס, ליבע און אַריינגעטראַכטקייט.

די גרעסטע צאָל רייצן און השגות וואָס דער מענטש האָט רופן אַרויס אַסאָציאַציעס פון דעם באַליבטן געביט. די אַסאָציאַציעס זענען על פּי רוב נישט קיין גאַנצע, צופעליקע, אין מאָמענט ווען זיי זענען געקומען פאַרנעמען זיי נישט דעם באַוווסטזיין, זיי „פאַלן אַראָפּ אין אונטערבאַוווסטזיין". אָבער זיי פאַלן נישט אַרויס אין גאַנצן, זיי גייען נישט פאַרלאָרן: ווען אַט די צופעליקע, טיילווייזע אַסאָציאַציעס קומען זיך צונויף מערער, דערמאָנט זיך דער מענטש זיינע פריערדיקע אַסאָציאַציעס אויפן זעלביקן געביט און פאַרן באַוווסטזיין דערשיינט פון די אַלע כמעט פאַרגעסענע אַסאָ־

ציאַציעס אין גאַנצע זאַך — אַ נייער געדאַנק, דאָס איז דער געבורט פון אינטויציע.

פאַראינטערעסירטקייט, קאָנצענטראַציע איז די מוטער פון אינטויציע.

דער צווייטער פאַקטאָר פון אינטויציע איז שעפערישקייט. פּראַקטישע צי טעאָרעטישע — דאָס איז אַלץ איינס. די זעלביקע אַסאָציאַציעס וועלן דעם פּאָליטיקער פירן צו אַנדערע אויפטוען און דעם טעאָרעטיקער — גאָר צו אַנדערע. איטלעכער וועט אויסנוצן די זעלביקע אינטויציע אין זיין ריכטונג.

אָן אַקטיווער שעפערישקייט גייט די אינטויציע פאַרלאָרן, זי ווערט פאַרגעסן. אַ סך מאָל פאַרגעסן ברענגט צו דעם וואָס זי ווערט לגמרי אַטראָפירט, דער באַוווסטזיין פאַרנעמט זיך מער נישט מיט די געדאַנקען, זיי הערן אויף געבאָרן צו ווערן.

בכן איז אינטויציע ווי אַלע אַנדערע אייגנשאַפטן ביי אַ מענטשן אַ פּראָדוקט פון אַנטוויקלונג, הגם אַריינגעבן דירעקט אינטויציע איז דאָך נישט מיגלעך. אינטערעסן און אַקטיווקייט זענען דאָס די פאָרבאַדינגונגען פאַר דער שעפערישער אינטויציע און די צוויי קענען און דאַרפן אַנטוויקלט ווערן נאָך אין דער פריסטער קינדהייט. וואָס פריער — אַלץ גרינגער איז עס איינצופלאַנצן.

אינטויציע איז פאַראַן ביי גאָר קליינע קינדער אויך, אַ צייט פריער איידער זיי הייבן אָן צו רעדן. אינטויטיווו דענקען איז לגמרי נישט אָפּהענגיק פון שפּראַך און פון ווערטער, ווי אויך פון די באַגריפן וואָס ווערן באַצייכנט דורך די ווערטער. עס איז אַ מין קאָמפּליצירטער רעפלעקס פון מוח. אויך ווי רעפלעקסן קען די אינטויציע אויסגעלאָשן ווערן. דאָס איז אָפּהענגיק פון דער אַקטיווקייט וואָס די סביבה גיט דער אינטויציע פון קינד. די אַקטיווקייט דאַרף גיין אין צוויי ריכטונגען: וועקן די אינטערעסן פון קינד צו דעם אַרום, אינטריגירן כסדר זיין וויסנגיריקייט, כדי די אינטויציע זאָל האָבן אַ באָדן און צווייטנס מוז מען העלפן דעם קינד ארויסברענגען זיינע אינטויציעס אין פאָרמולירונגען, אין ווערטער, אין האַנדלונגען, אין שפּיל — אין אַקטיווקייט. דאָס איז דער וויכטיקסטער אינהאַלט פון קינדער גאָרטן.

• גליקלעך זענען מענטשן וואָס האָבן אין זייערע קינדער־יאָרן געהאַט לערער פעיקע צו וועקן די שעפערישע אינטויציע. האָט נאָך פרענסיס

בעקאַן אין אָנהייב פון 17־טן י״ה אונטערגעשיידט צווישן צוויי מעטאָדן פון לערנען — דעם מאַגיסטראַלן און דעם איניציאַטיון. ביי דעם ערשטן איז דער לערער דער קוואַל פון פּאַרטיקן וויסן וואָס גיסט זיך איבער אין תלמיד אַריין צי ער וויל צי ער וויל נישט. דער צווייטער מעטאָד שטעלט זיך איבערהויפּט אויף דעם וועג צום וויסן. דער אונטערשייד צווישן דעם אופן פון לערנען איז היינט נישט ווייניקער גילטיק.

זאָל עס נאָך איין מאָל אונטערגעשטראָכן ווערן, אַז מיר לעבן נישט איבער קיין עלעמענטן, נאָר גאַנצע זאַכן, גאַנצע געדאַנקען, גאַנצע געפילן. דער אַנאַליז איז אַ פּראָדוקט פון אונדזער גייסטיקער אַרבעט.

ווען אַן אַרכיטעקט נעמט זיך בויען אַ הויז האָט ער אין פאָרשטעלונג דעם אַלגעמיינעם בילד, נישט די ציגל, נישט די באַזונדערע דעטאַלן פון הויז, נישט די פאַרשיידענע מאַטעריאַלן. דאָס אַלץ קומט אין געדאַנק שפּעטער ווען ער נעמט זיך צום פאַרווירקלעכן זיין פּראָיעקט, אויפצובויען דאָס הויז, אַרויסצוברענגען זיין אַלגעמיינע פאָרשטעלונג מן הכוח אל הפועל, פאַרקערפּערן זי. דאָס איז שוין די צווייטע מדרגה פון שעפע־רישן דענקען — די פאַרקערפּערונג, דער אויסדרוק פון דער אינטויציע. עס איז אַ זינד נישט מוחל צו זיין אָנצוהייבן מיט קינדער וואָס עס זאָל נישט זיין אין לערנען פון די עלעמענטן.

אויב אַ תלמיד קען נישט פאָרמולירן אַ געדאַנק ווי דער לערער פאַרלאַנגט עס, איז נאָך בשום אופן נישט קיין ראיה, אַז דער תלמיד פאַר־שטייט אים נישט. און פאַרקערט, איז נישט קיין ראיה אַז אַ תלמיד וואָס זאָגט גוט אַרויס דעם געדאַנק וואָס דער לערער האָט אויף דער פריער־דיקער לעקציע דערקלערט, אַז ער פאַרשטייט אים גוט. דער „גוטער" ענטפער איז זייער אָפט אַ רעזולטאַט פון אַ ווערבאַלן זכרון, פון אַ מעכאַ־נישן פאַרגעדענקען סתם ווערטער.

דער תלמיד איז זייער אָפט אין דער בחינה פון אַ גראַמאָפאָן, וואָס זאָגט איבער אַריינגעזאָגטע אין אים ווערטער, אוז עס זענען פאַראַן צווישן תלמידים בריות פון אַזוינע „מעכאַנישע גוטע איבערזאָגער". די לערער קלייבן נחת פון אַזוינע תלמידים, און דער סוף איז, אַז זיי זענען פון די אומאינטעליגענטסטע מענטשן. זייער פיל פון די וואָס זענען אין שול באַ־רימט פאַר די „ערשטע תלמידים", די וואָס באַקומען די אויסצייכענונגען און מעדאַלן, זייער פיל פון זיי זענען נאָך דער שול, אין לעבן טעמפּע, באַ־גרעניצטע מענטשן. און פאַרקערט, זענען אָפט תלמידים וואָס נעמען אויף

זייער גוט די אַרויסגעזאָגטע געדאַנקען נישט פעיק זיי אַרויסצוברענגען אין גוט געפורעמטע זאַצן. קליינע קינדער בכלל נעמען זייער גוט אויף סיטואַציעס און האַנדלען אַדעקוואַט, ווי מען דאַרף אין דער געגעבענער סיטואַציע, אָבער זיי קענען עס בשום אופן נישט דערקלערן. אין דער זעלביקער לאַגע געפינען זיך אַ גרויסע צאָל עלטערע תלמידים און בכלל מענטשן וואָס קענען נישט אַריבערפירן זייערע אינטויטיווע געדאַנקען אין דיסקורסיווע פאָרמולירונגען. דאָס איז כמעט אַלע מאָל אַ רעזולטאַט פון אַ שלעכטער אינטעלעקטועלער דערציונג. דאָס איז דער פאַל כמעט תמיד ביי די קינדער וואָס טאַטע־מאַמע רעדן מיט זיי אין דער ערשטער קינדהייט נישט זייער אייגענע שפּראַך, נאָר אַן אויסגעלערנטע, נישט די וואָס זיי נוצן צווישן זיך. דאָס זענען קינדער וואָס האָבן זייער שפּראַך געירשנט פון דער דינסט; דאָס זענען קינדער וואָס לערער האָבן מיט זיי געלערנט מעכאַניש, געהייסן אויסלערנען טעקסטן, פאַרשרייבן נאָטיצן פון לערערס מויל און ענטפערן אין זעלביקן נוסח; דאָס זענען תלמידים וואָס זייערע לערער האָבן נישט ליב געהאַט קיין דיסקוסיעס אויף די לעקציעס, וואָס די לערער האָבן געגעבן די פאָרמולירטע ענטפערס איידער זיי האָבן ביי תלמידים אַנטוויקלט די פּראָבלעם, איידער זיי האָבן די פראַגע אַרויסגערופן. און מיר ווייסן, אַז קיין געדאַנק איז נישטאָ אין מוח ווען עס איז צו־ערשט נישט געווען קיין פּראָבלעם, קיין פראַגע. עס זענען פאַראַן צו פיל תלמידים וואָס זייערע אינטערעסן האָבן קיין שום שייכות נישט צו דעם אינהאַלט פון די לימודים וואָס ווערן מיט זיי געלערנט. די שול מיט אירע לימודים איז פאַר זיי עפּעס איינס, און זיי אַליין מיט זייערע אינטערעסן, זייערע געדאַנקען און איבערלעבונגען זענען גאָר אַן אַנדער זאַך, אוןביידע אָט די וועלטן — די שול און דעם תלמידס „איך" האָבן צווישן זיך נישט קיין פאַרבינדונג. אַזוינע תלמידים וועלן זעלטן קענען אַליין דיסקורסיוו אַרויסזאָגן אַ געדאַנק.

פאַראַנען נאָך צוויי מינים תלמידים וואָס קענען קיין מאָל נישט ענטפערן קלאָר און דייטלעך. דאָס זענען: קינדער דערשראָקענע, מיט אַ שיפלות קאָמפּלעקס, וואָס ווי נאָר דער לערער פרעגט זיי עפּעס, הייבט זיי אָן צו קלאַפּן אין האַרצן, זיי דערשרעקן זיך און באַלד צעפלאָנטערן זיי זיך און זיי רעזיגנירן. די לערער דערשלאָגן אַזוינע קינדער, זיי זענען קר־בנות פון לערער וואָס לערנען אָבער זיי פילן נישט זייערע תלמידים. און צווייטנס זענען דאָס קינדער „צעפלויגענע", קינדער נישט קיין דיסצי־

פלינירטע אין זייער דענקען. פאַראַן קינדער און אויך מענטשן וואָס נישט זיי דענקען, נאָר די געדאנקען „טראָגן" זיי אומוויליק. איידער איין געדאנק איז געענדיקט, און שוין איז אונטערגעשפרונגען א צווייטער, א דריטער, כדי צו ווערן פאַריאָגט פון א פערטן וואָס איז געקומען צופעליק ווי די פריערדיקע אַלע. „אַ ווינט אין קאָפ" זאָגן יידן אויף אַזוינע מענטשן. דיסציפלין אין דענקען איז נישט ווייניקער נייטיק ווי דיסציפלין אין אויפפיר. צווישן די קינדער מיט אַ ווינט אין קאָפ קענען זיין זייער פעיקע אָבער זיי וועלן גיין פארלאָרן אויב עס וועלן זיך ביי זיי נישט אויסבילדן קיין דאָמינאַנטעס, אויב זיי וועלן זיך נישט אויסלערנען זיך צו קאָנצענטרירן. דאָס איז איינע פון די וויכטיקסטע אויפגאַבעס פאַר איטלעכן דענקענדיקן לערער וואָס זעט נישט נאָר די פראָגראַם פאר זיך נייערט אויך די פערזאָנען פון זיינע תלמידים, ווען דער לערער איז נישט נאָר א לערער נאָר אויך א דערציער.

דאָס אומוויליקע דענקען, דאָס טראַכטן איז אַ מין פאַסיוו נאָכגיין נאָך דעם שטראָם פון צופעליקע אסאָציאַציעס און געדאנקען, אָן אַ סעלעקציע. אַזאַ שטריך איז זייער שעדלעך, עס איז א דעפעקט פון ווילן, פון כאַראַקטער, און לערער מוזן אויף דעם שטאַרק אַכטונג געבן. דאָס קענען דענקען סעלעקטיוו, אָפּקלייבעריש העלפט אויך האנדלען אָפּקלייבעריש, העלפט קאָנטראָלירן די צופעליקע אימפולסן, חפציות און גלוסטונגען.

אַ דיסציפּלינירטער סיסטעמאַטישער געדאַנקען־גאַנג ווייזט אויך אויף אַזאַ כאַראַקטער בכלל. דיסציפלינירן דעם געדאַנק הייסט דיסציפלינירן דעם מענטשן, שאַפן אין אים אַן אייגענע אָרגאַנישע סיסטעם. איינפלאַנצן אינטערעסן, אָפּקלייבן אינטערעסן, אינדוצירן אין תלמיד פראַגעס, פּראָבלעמעס, וויסנגיריקע פאַרלאַנגען, געמיט־שוועריקייטן צוליב פראַגעס, וואָס מיר האָבן פאַר זיי נישט קיין ענטפער, לערנען, געוווינען צו פאַרטיפן די פראָבלעמעס, פאַרפילפאַכן זיי דורך דעם, וואָס מען געפינט זיי אומעטום, אין זאַכן און אין פּראָצעסן, וואָס זענען צו פשוט פאַר דעם נייגיריקן מענטשן — דאָס אַלץ זענען מעטאָדן, וואָס קענען פירן צום ציל. אָנזאַמלען פראַגעס איז וויכטיקער פון דערציערישן שטאַנדפונקט ווי באַזאָרגן דעם תלמיד מיט ענטפערס אויף פראַגעס, וואָס זענען ביים תלמיד נישט געבאָרן געוואָרן. לערנען דענקען איז נישט אין פאַרגלייך וויכטיקער ווי לערנען געדענקען.

דער ענטפער אויף אַ פּראָבלעם וואָס מאַטערט אונדז און מיר האָבן אים געפונען אינטויטיוו אָדער מיט אַ סילאָגיזם איז לכתחילה נאָך נישט זיכער.

מיר זענען נישט זיכער אין זײַן ריכטיקייט. נעמען מיר אָן דעם ענטפער ווי אַ היפּאָטעזע, אפשר איז ריכטיק, און אפשר קען די היפּאָטעזע פאַרענט־פערן אַלע פּראָבלעמען פון דעם געהעריקן געביט. ווי אַזוינע היפּאָטעזעס זענען אין דער וויסנשאַפט באַקאַנט, למשל, די מאַטעריעלע סובסטאַנץ פון ליכט, דער פלאָגיסטאָן, אויך דער באַגריף, אַז שטאָף באַשטייט פון אַטאָמען, איז דעם גאַנצן ביינצנטן י"ה געווען אין דער בחינה פון אַ היפּאָטעזע. ערשט שפּעטער, ווען אַ היפּאָטעזע שטימט מיט אַלע פאַקטן ווערט זי ביי אונדז זי־כער און מיר רופן זי שוין נישט היפּאָטעזע, נאָר טעאָריע.

אַזוי איז דער וועג פון דער מענטשלעכער וויסנשאַפט. דער ערשטער סטימול איז תמיד די וויסנגיריקייט, דער פּראָמעטעישער פאַרלאַנג אַרויס־צונאַרן, אַרויסצונעמען ביי דער גאָט און ביי דער נאַטור די סודות.

עס זענען פאַראַן צוויי קעגנגעזעצטע מיינונגען אויף דעם געביט: מאַ־טעריאַליסטן גלייבן, אַז דאָס איז געווען דער הונגער, דער דראַנג צו פאַר־זיכערן דעם מאַטעריעלן קיום דער סטימול וואָס האָט געבראַכט דעם מענ־טשן צו פאָרשן און צו שאַפן וויסנשאַפטן. וויסנשאַפטן האָבן זיך געשאַפן צוליב מאַטעריעלן באַדאַרף.

די צווייטע מיינונג האַלט, אַז וויסנשאַפטן זענען קינדער פון דעם ריי־נעם אומגייציקן דראַנג צו אַנטפּלעקן די סודות פון דער וועלט. און די מענטשהייט נוצט אויס די געשאַפענע וויסנשאַפטן אויך פאַר אירע מאַטע־ריעלע נוצן. אין דער וויסנשאַפט איז די מחלוקת באַקאַנט אונטערן נאָמען ווי די קאָנקורענץ צווישן דער ריינער און דער אָנגעווענדעטער וויסנשאַפט. קען זיין, אַז ווען מען זאָל ציילן פּשוט די שטימען וואָלטן געווען אויף דער זייט פון דער אָנגעווענדעטער וויסנשאַפט די גרעסטע מערהייט שטימען. אָבער ווער־ווער, מיר יידן ווייסן זייער גוט פון אונדזער געשיכטע, אַז ווייט נישט אַלע מאָל איז די מערהייט גערעכט. אַ קליינער אַנאַליז פון פאַקטן וועט אונדז איבערצייגן אין דעם. אַסטראָנאָמיע איז געבאָרן געוואָרן ביי די כאַלדעער, וואָס זענען נישט געווען קיין ים־פאָרער, ווי דאָס וואָלט געדאַרפט זיין לויט די מאַטעריאַליסטן. די וויסנשאַפטן און די פילאָסאָפיע אין גריכנלאַנד האָבן זיך געמיאוסט צו האָבן אין זיינען פּראַקטישע נוצן. דאָס שטייט נישט אָן דעם פרייען בירגער. „פרייע" קונסטן און וויסנשאַפטן האָבן פאַר די גריכן באַטייט פריי פון מאַטעריעלע זאָרגן. אין דער תקופה פון אַלעקסאַנדריע האָט זיך די וויסנשאַפט זייער שטאַרק אַנטוויקלט, אָבער עס איז לגמרי נישט געווען אין הסכם מיט אַ וואָסער עס איז עקאָנאָמישן

פּראָצעס. די רוימער ווי אַ וועלט־מאַכט איבער יבשה און ימים האָבן זייער ווייניק געשאַפן און גענוצט וויסנשאַפטן. פאַרקערט איז אונטער רוימס הער־שאַפט געקומען צו אַ ירידה פון אַלע וויסנשאַפטן. די קרייצפאַרער האָבן קיין וויסנשאַפטלעכן פּראָגרעס נישט געבראַכט.

טויזנטער יאָרן האָבן מענטשן געאַקערט און געזייט, אָבער די וויסנ־שאַפטלעכע אַגריקולטור איז נישט פון דעם אויכגעוואַקסן נאָר פון לאַ־וואַזיעס כעמיע וואָס האָט אין איר אָנהייב געהאַט נאָר ריינע וויסנגיריקע אינטערעסן. און אַזוי אויך אויף אַנדערע געביטן. נישט פאַראַדיי האָט גע־טראַכט וועגן אַן עלעקטרישער אינדוסטריע, ווען ער האָט געעפנט אַ וועג פאַר דער וויסנשאַפט אויף די געביטן. ווען רענטגען האָט אויסגעפונען זיי־נע באַרימטע שטראַלן (איקס־שטראַלן) האָט ער אויף אַ פראַגע געענטפערט, אַז ער גלייבט — זיין אַנטדעקונג וועט קיין מאָל נישט האָבן קיין פּראַק־טישע אָנווענדונג. קיורי האָט געוויס נישט געטראַכט וועגן אַטאָם־באָמבעס. איינשטיין האָט אויך נישט געחלומט, אַז די פאַרניכטונגס־אינדוסטריע וועט אויסניצן זיינע אַנטפּלעקונגען. אמת, אין דער הייַנטיקער צייט און איבער־הויפּט אין אַמעריקע איז אַלץ און אַלע געווענדט אין איין ריכטונג — געלט. אָבער אין דער געשיכטע איז די וויסנשאַפט נישט מערער מאַטע־ריאַליסטיש ווי די פּאָעזיע און קונסט.

אַט דעם אַנטימאַטעריאַליסטישן צוגאַנג צו וויסנשאַפטן דריקט אויס פּאָעטיש פּרץ דורך זיין טיפּ יוחנן מלמד אין זיין „וואָס אַמאָל ווייניקער". דער מחבר גלייבט, אַז אַנטאָגעניטיש און אויך פילאָגענעטיש איז די גייס־טיקע אַנטוויקלונג פון דעם מענטשן אַ פּראָדוקט פון העכערע דראַנגען, וואָס קומען צו דער מאַכט ווען די ריין פיזיאָלאָגישע באַדערפענישן זענען באַפרידיקט. ווען דער מענטש זעטיקט זיך אָן פון עץ החיים זוכט ער דעם עץ הדעת צו געניסן פון אים. ער זעט אַ גוואַלטיקע סכנה אין דעם, וואָס די וויסנשאַפטן זענען איצט אונטערטעניק צו די נידעריקע מאַטעריאַליסטישע און בלוטדורשטיקע דראַנגען פון דעם מענטשן. אויב פּאַסטער איז אין זיין צייט געווען גערעכט ווען ער האָט זיך אויסגעדריקט, אַז דער דייטשי־שער אוניווערסיטעט (ריינע וויסנשאַפט) האָט אין דער מלחמה גובר געווען דעם פראַנצויזישן פּאָליטעכניקום (אָנגעווענדעטע וויסנשאַפטן), קען מען היינט זאָגן, אַז דאָס אָפּפירן די וויסנשאַפטן אויף רעלסן פון אָנגעווענדעטקייט דראָט מיט אַ גרויסער סכנה נישט נאָר די וויסנשאַפטן גופא נייערט דער עק־סיסטענץ פון דער גאַנצער מענטשהייט בכלל.

דער ריכטיקסטער און געוויינטלעכסטער וועג פון וויסנשאַפטלעכן דענ־קען איז דער אינדוקטיווער: מיר זעען פאַקטן אַרום אונדז. עס שטעלט זיך ביי אונדז אַ פראַגע „פאַרוואָס?" אָדער „צוואָס?" „ווי אַזוי?" וכדומה. אין דעם שלל פאַקטן פון לעבן געפינען זיך ענלעכע און פון די אַלע ענלעכע פּר־טים ווערט אַרויסגעפירט אַן אַלגעמיינער כלל. פון פּרטים צום כלל — דאָס איז אינדוקציע. דער אינדוקטיווער וועג פון דענקען איז פאַראַן אויך ביי קינדער. זיי קענען זיך נאָך נישט אָפּגעבן אַ חשבון אין דעם. קינדער מאַכן כללים אין ריידן ריכטיק גראַמאַטיש, אין האַנדלונגען. קינדער שאַפן נייע ווערטער לויט די גראַמאַטישע כללים פון דער שפּראַך. איך דערמאָן זיך ווי אַ קליין פינפיאַריק מיידעלע האָט געשריען צו איר נאָך קלענערן ברו־דערל „למה אתה נזנב אחרי?". האָט דאָס קינד דאָ געשאַפן אַ ווערב פון וואָרט זנב און אים געשאַפן גראַמאַטיש ריכטיק אין נפעל. אונדזער גאַנצע אייגע־נע דערפאַרונג, די נישט אויסגעלערנטע, די נישט איבערגענומענע באַשטייט דורכויס פון אַזוינע כללים, וואָס מיר שאַפן זיך פון דער פריסטער קינדהייט אָן אינדוקטיוו.

אָבער קוים איז דער כלל איין מאָל געשאַפן געוואָרן, האָט ער אַ טענ־דענץ צו בלייבן אפילו ווו און ווען ער פּאַסט זיך גאָרנישט. מיליאָנען מענ־טשן האָבן אין פאַרלויף פון דורות געהאַלטן פון דעם כלל, אַז די נאַטור האָט פיינט ליידיקייט, און קיינער פון די מיליאָנען האָט נישט געפּרובירט נאָכקאָנטראָלירן דעם כלל ביז טאָריטשעלי האָט עס געטאָן, ווייל עס האָט אים געמאָטערט אַ פּראָבלעם פאַרוואָס אין איינעם אַ טיפן ברונעם גייט נישט דאָס וואַסער ביז אַרויף קעגן דעם כלל, אַז די נאַטור האָט פיינט ליידיקייט, און עס איז ביי אים געבאָרן געוואָרן אַ היפּאָטעזע וועגן דרוק פון אַטמאָס־פער, וואָס ער און פּאַסקאַל און אַנדערע האָבן קאָנטראָלירט ביז עס איז געוואָרן אַ טעאָריע. אַזוינע דעדוקטיווע כללים הערשן אין דער רעליגיע און אין געזעלשאַפטלעכן לעבן. זיי העלפן אונדז איטלעכע נייע דערשיינונג צו באַנעמען און צו געפינען פאַר איר אַן אָרט אין דער סיסטעם פון אונדזער וויסן בכלל. איבערהויפּט זענען פאַראַן זייער פיל דעדוקציעס אין אַלע גע־ביטן פון קאָלעקטיוון גלויבן צי עס איז רעליגיע אָדער גאָר פּאַרטיי.

פעלערן פון דענקען! עס איז זייער זעלטן צו געפינען אַ מענטש, וואָס זאָל דענקען אָן פעלערן. פאַראַן עטלעכע פּסיכאָלאָגישע מקורים פאַר די גרייזן אין דענקען. מיר וועלן דאָ אויסרעכענען נאָר טייל פון זיי:

א) דערשיינונגען וואָס זענען שכניש אין צייט גלייבן מיר, אַז זיי זענען

פאַרבונדן אויך קאַוואַל. עס איז געווען אַ גאַסט וואָס האָט באַטראַכט דאָס קינד, — דאָס קינד וויינט. נישט אַנדערש ווי דער גאַסט האָט געגעבן אַן עין הרע. די באָבע האָט אָפּגעשפּראָכן די עין הרע, — און דאָס קינד האָט זיך באַרויקט, — הייסט עס — דאָס אָפּשפּרעכן האָט אויסגעהיילט דאָס קינד. עס האָט מיך באַגעגנט אַ פּרוי מיט ליידיקע עמערס און איך בין געפאַלן. פון דאַנען איז געדרונגען, אַז אַזאַ באַגעגעניש מיט ליידיקע עמערס איז זייער נישט מזלדיק. אַלע איבערגלויבענישן האָבן אַן ענלעכן אָפּשטאַם, און שפּעטער ווערן זיי אַליין שוין אַ מקור פאַר פאַלשע געדאַנקען. דער פּראָ־לעטאַריאַט איז אין דער היינטיקער געזעלשאַפט דער גערעכטער קלאַס. ראובן איז אַ פּראָלעטאַריער, דעריבער איז ער פּערזענלעך חשובער פאַר שמעונען וואָס איז אַ בורזשוי. איבערגלויבענישן דאָס זענען איינריידענישן פון אַ כלל.

ב) פאַרגלויבטקייט און אומגלויבן אין זיך אַליין זענען אָפט אַ גוואַלדי־קער מקור פון פאַלשע געדאַנקען. ראובן איז אַ דערפאָלגרייכער יידישער סוחר, און ער רעדט מיט אַזאַ זיכערקייט וועגן פּראָבלעמען וואָס ער האָט קיין מאָל וועגן זיי נישט געוווּסט: ער איז זיכער אין זיך, אַז אַזוי ווי ער איז געווען גענוג קלוג צו מאַכן געלט, אַזוי איז ער אויך גענוג קלוג צו זיין אויטאָריטעט אין פּאָליטיק צי אין קולטור. שרה, פאַרקערט, איז אַ פרוי זייער אַ טיפע, אָבער זי האָט אַ גאַנץ לעבן געמיינט, אַז זי איז נישט אַזוי שיין ווי אַנדערע פרויען און זי געטרויט זיך נישט אויף אַנדערע געביטן אויך, הגם זי איז דאָרטן זייער דערפאָלגרייך, זי איז מבטל אירע אייגענע געדאַנקען.

מיר נעמען אָן פאַר אמת דאָס וואָס מיר ווילן עס זאָל זיין אמת. מיר באַמיען זיך מיט אַלע כוחות צו באַווייזן די גערעכטיקייט פון דעם מענטשן, פון דעם געדאַנק וואָס איז אונדז איז ליב. מיר גלייבן גערן אין דער גערעכ־טיקייט פון אונדזער פּאַרטיי. אַזאַ דראַנג צו גלייבן אין דעם באַליבטן רופט מען אין פּסיכאָלאָגיע דעלוזיע. מיר אַלעליידן פון דעם און דערפאַר דאַרפן מיר דווקא אויף די געביטן זיין פאַרזיכטיקער און שטרענגער זיך צו קאָנ־טראָלירן.

און פאַרקערט, איז אויך ריכטיק, אַז דער אומגלויבן אין זיך אַליין, דער אומצוטרוי צו די אייגענע כוחות און צו די אייגענע געדאַנקען דער־דריקט אַ סך מענטשן און לאָזט זיי נישט אַרויסווייזן זייערע אַלע מעגלעכ־קייטן. די מענטשהייט פאַרלירט אַ גרויסן טייל פון גייסטיקער ענערגיע

צוליב אַט דעם אומגלויבן אין זיך, וואָס האַלט אײַן זײַער פיל די מוט און דרייסטקייט פון אַ סך פעיקע מענטשן. אין דעם אומגלויבן אין זיך איז תמיד שולדיק די סביבה און די שול. מען קען אָננעמען, אַז מענטשן ווערן בכלל געבאָרן מיט אַ סך מער פעיקייטן, מיט אַ סך מער מעגלעכקייטן וויפל עס ווערן שפּעטער אַנטוויקלט. די אָנגענומענע פאָרמען פון דערציונג דער־שטיקן אַ גרויסן טייל פון די פעיקייטן וואָס גאָט האָט דעם קינד געגעבן. אין דעם זינען איז אַלעגאָריש ריכטיק אַן אַלטע יידישע לעגענדע: אין דער מוטערס לייב קען אַ קינד די גאַנצע תורה. נאָך זיין געבאָרן ווערן קומט אַ מלאך און מאַכט אים פאַרגעסן. דאָס זאָל זיין די סיבה פון דעם ערשטן קינ־דערשן געשריי. דער מלאך וואָס מאַכט פאַרגעסן דאָס איז די סביבה.

ג) אויטאָריטעט. דער גלויבן אין עמיצן אָן קאָנטראָל מוז פירן צו פאַלשע געדאַנקען. דער רבי האָט געזאָגט, דער רבי האָט דאָכט זיך געזאָגט, דער רבי וואָלט געזאָגט, — און עס איז שוין תורה מסיני, פאַרפאַלן. איבער־הויפּט איז דער מקור שטאַרק אין רעליגיעס און אין פאַרטייען. אַלץ וואָס דער פירער זאָגט איז ריכטיק און אַלץ וואָס ער וועט זאָגן וועט אָן שום ספק זיין קודש קדשים. און אַלץ וואָס עס זאָגט אַ צווייטער, פון אַ פרעמדער פאַרטיי, אַלץ דאָס איז למפרע, — פון פאָרויס — אָפּגעפרעגט, כזב ושקר. אַ יידן, זאָגט אַ ווערטל, איז אוממעגלעך איבערצוציגן. אָדער מען פאַרשפּאַרט אים איבערצוצייגן, אָדער עס וועט קיין זאַך נישט העלפן (אויב דו ביסט פון זיין פאַרטיי, פאַרשפּאַרסטו אים איבערצוציגן, ביסטו פון אַ צווייטער פאַרטיי, וועט דיר נישט העלפן אפילו גאָט אַליין). יעדער אויטאָריטעט איז אַ גייסטיקע דיקטאַטור וואָס לאָזט נישט אַנטוויקלען דעם אייגענעם געדאַנק פון תלמיד. לערער ציטערן אָפט איבער זייער אינטעלעקטועלן אויטאָריטעט און זיי פאַרלירן זייער מאָראַלישן אויטאָריטעט. אַ גוטער לע־רער טוט דאָס פאַרקערטע.

עס זענען בײַטיק געווען רעוואָלוציעס אין וועלט־מאַסשטאַב כדי אָראָפּ־צורייסן אָנגענומענע אויטאָריטעטן. פּטאָלאָמיי און אַריסטאָטעל האָבן אוי־טאָריטאַטיוו געהערשט אין די מוחות פון דער מענטשהייט לאַנגע יאָרהונ־דערטער; אין דער רעליגיע איז נאָך איצט דער אויטאָריטעט דער מושל בכיפו. אַזוי איז עס אויך אין פאָליטישן לעבן.

ד) סוגעסטיע איז איינער פון די וויכטיקסטע מעטאָדן אַרײַנצוקלאַפּן אין די מוחות געדאַנקען אָן קריטיק. אויף דעם איז באַזירט די גאַנצע פּראָ־פּאַגאַנדע אין אַלע געביטן פון האַנדל און פּראָדוקציע, אויף אַלע געביטן

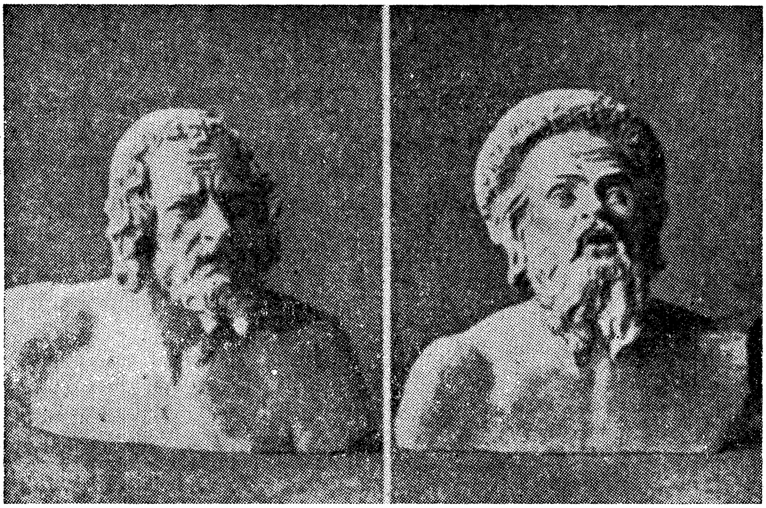
פון גייסטיקן און קולטור־לעבן. ווער עס האָט מער מעגלעכקייטן פון פּראָ־פּאַגאַנדע, דעמס געדאַנקען באַהערשן מער מוחות. דעריבער ווערן אויס־געגעבן מיליאַרדן אין יעדער יאָר אויף סוחרישער און אויף פּאָליטישער פּראָפּאַגאַנדע. די גרויסע אינפאָרמאַציע־מיטלען, ווי צייטונגען, ראַדיאָ, קי־נאָ, זענען געוואָרן די מעכטיקע באַצווינגער פון דער מענטשהייט. נישט אומזיסט האָלטן מלוכות אויס גאַנצע פּראָפּאַגאַנדע־מיניסטעריומס. דאָס איז אַ מיטל צו באַהערשן די וועלט. עס איז גאָר נישט פון די גרינגע זאַכן צו האַבן אין דער איצטיקער וועלט פון מאַסן־פּראָפּאַגאַנדע און אַגיטאַציע אַן אייגענע אָביעקטיווע קריטישע מיינונג, אַן אייגענעם קריטעריום אַן סוגעס־טיע. געבענטשט איז דער לערער וואָס קען אין דער ריכטונג דערציען זיינע תלמידים. דאָס איז זייער שווער, ווען אַרום און אַרום הערשן אויטאָריטעטן, און מענטשן, מיליאָנען מענטשן ווערן כסדר סוגעסטירט צו גלייבן אין זיי. מענטשן ווערן אינפיצירט אין זייערע רייד און אין זייער דענקען.

עס איז נאָך פאַראַן אַ סוגעסטיע וואָס אַ מענטש סוגעסטירט זיך אַליין, אַן אויטאָ־סוגעסטיע. מענטשן איינרעדן זיך אַיין ביז זיי הייבן אָן צו גלייבן אין דעם. מיידלעך איינרעדן זיך אַיין, אַז זיי זענען שיין אָדער פאַרקערט, מיאוס. מען רעדט זיך איין, אַז מען איז קלוג, געבילדעט און וואָס נישט. פאַראַן ביי יידן אויטאָסוגעסטירטע שרייבער. אויף דעם געזעלשאַפטלעכן געביט טרעפט זייער אָפט, אַז אַ יידישער אינטעליגענט מוז זיך פאַרבינדן מיט אַ פּאַרטיי, מיט אַ ריכטונג הגם ער איז לכתחילה גאָר נישט אַזוי איבערצייגט אין דער טעאָריע. ער מוז אָבער איינרעדן און שרייבן לויט „דער ליניע". ווען ער איז אַליין, פאַר זיך, איז דער מענטש גאָרנישט זיכער אין די אַלע אידעען, וואָס ער פּרעדיקט עפנטלעך. בעת ער רעדט אָבער, בעת ער שרייבט, איז ער גאָר אַנדערש. דער פּאַטאָס און דער פולער גלויבן איז פאַראַן. און עס איז נישט קיין איינפאַכער ליגן. עס איז אַן אויטאָסוגעסטיע, וואָס דערדריקט און דערשטיקט אין דעם מענטשן זיין טיפערן אייגענעם „איך", זיין אָרגאַ־נישן צוגאַנג צו די זעלביקע פּראָבלעמען. זיי קענען שוין נישט ווערן זיינע אָפענע איבערצייגונגען. ער לעבט מיט אַן אויטאָסוגעסטיע וואָס די געזעל־שאַפטלעכע לאַגע האָט אים צו איר געבראַכט. פון דאַנען נעמט זיך דער פאַקט, וואָס ביי אַ סך יידישע געזעלשאַפטלעכע טוער און פאַרטיי־מענטשן איז זייער פּריוואַט און אינטים לעבן אין סתירה מיט זייער געזעלשאַפטלעכן קרעדאָ. דער קרעדאָ איז דאָ אָדער אַ צבועיאַקישער, אַ געזעלשאַפטלעכער אַנשטעל (און דאָס איז אַלע מאָל העסלעך), אָדער אַן אויפריכטיקער, אָבער

אַן אויטאָסוגעסטירטער, וואָס שטאַמט פון דער געזעלשאַפטלעכער סיטואַציע און נישט פון דעם אָרגאַנישן אינדיווידועלן „איך" פון מענטשן (דאָס איז נישט העסלעך, אָבער טראַגיש איז עס). און די צאָל פון די אויטאָסוגעסטירטע יידישע אינטעליגענטן און געזעלשאַפטלעכע טוער איז גאָר נישט קליין. (זע „שפּיל און פּאָרשטעל אין כאַראַקטער פון יידן" — געקליבענע שריפטן 3).

פון דער צווייטער זייט וואָלט אַן אויטאָריטעט און אַן סוגעסטיע נישט געווען מעגלעך קיין שום געזעלשאַפטלעכע ירושה, קיין טראַדיציע, קיין איינגעשטעלטע קולטור פון אַ פאָלק, פון אַ געזעלשאַפט. אַ סך פּאָליטישע און געזעלשאַפטלעכע שוועריקייטן האָבן מיר אין אונדזער יידישן לעבן דערפאַר וואָס אונדז זפעלט אין יידישן לעבן אויטאָריטעט און צוטרוי צו אויטאָריטעט. עס דערגייט ביי אונדז ביז צו פּאַרטייאישע אויטאָריטעטן, צו פאָלקס אויטאָריטעט דערגייט עס נישט, און דאָס שטערט אונדז דער פאָלקס־אָרגאַניזירטקייט.

שאַרפזין. די אַקטיווקייט פון אונדזערע אָרגאַנען פאַרשאַפט אונדז תמיד פאַרגעניגן, אויב נאָר מיר זענען נישט צו פיל פאַרטאָן אין פרימערע ביאָלאָגישע באַדערפענישן. אויך די אַרבעט פון אונדזער מוח פאַר זיך גופא גיט אונדז באַפרידיקונג. עס איז אַ שפּיל ווי אַ שפּיל פון די מוסקלען, שכל־שפּילן. מיר האָבן הנאה פון פלינקע שכלדיקע קאָמבינאַציעס, ענטפערס אויף פראַגעס, אויפגאַבעס, שאַראַדעס וכדומה. עס איז אַ מין גייסטיקע גימנאַסטיק. ביי יידן אין לערנען איז „חריפות", שאַרפזיניקייט געווען זייער חשוב, אַ שאַרפער קאָפּ, אַ שאַרפער מוח — פלעגט מען זיך שפּיגלען מיט לערנער. ער „שפּאַלט אַ האָר", ער „רייסט אויס בערג און צעמאָלט זיי מיט זיין געדאַנק" פלעגט מען שרייבן אַ טיטול. נאָך אין תלמוד איז אַ פראַגע, וואָס איז וויכטיקער: צי אַ סיני (אַ בקי, וואָס ווייס גאָר די תורה) אָדער עס איז בעסער אַ „באַרג־רייסער" (אַ שאַרפזיניקער חריף). פאַר אַ גרויסן קונץ האָט זיך גערעכנט דאָס קענען ברענגען הונדערט פּופּציק באַוויזן (ק"ן טעמים), אַז אַ שרץ איז כשר. מען האָט ליב געהאַט דעם פּילפּול. דאָס קענען באַרעכטיקן דעם קלאָרן שקר, סתם אַזוי. שפּעטער אין מיטלעלטער איז דער פּילפּול געוואָרן ביי יידן אַן אָנגענומענער מעטאָד פון לערנען. שוין אין חדר פלעגט מען נוצן אַ גאַנצע ריי שכלדיקע פראַגעס, שפּילערייען, כדי צו „שאַרפן דעם מוח".



בקי — פּיל ווייסער; חריף — שאַרפזיניקער
סקולפּטור פון מרדכי אַנטאָקאָלסקי

אויך ביי אַנדערע פעלקער האָט מען ליב דעם שפּיל אין שאַרפזיניקייט, אָבער דאָרטן איז עס אַוועק אין אַנדער ריכטונג. די פעלקער פון דער גריכיש־רוימישער טראַדיציע האָבן פון אייביק אָן געהאַט ליב צו פאַרווײלן זיך מיט קאַמפן און איבערשטייגעניש. איז דאָס געווען דער הויפּט־מאָמענט אין די פאָלקשפּילן, אין די עפנטלעכע יום טובים־קאַמפן, וועט־לויפן, שלאָגן זיך מיט מענטשן און מיט חיות. איז דער זעלביקער מאָמענט פון קאַמף אויך אַריינגעטראָגן געוואָרן אין די שכל־שפּילן: מען דאַרף זיך פאַרמעסטן, ווער וועמען וועט בייקומען. פון דאַנען די ליבע צו דיסקוסיעס, צו עפנטלעכע דעבאַטן און צו דיספּוטן. פונקט ווי אין צעלאָזענעם רוים פלעגט מען צווינגען געפאַנגענע זיך צו שלאָגן אין צירקן מיט חיות פאַר דער פאַרווײלונג פון המון, אַזוי האָט מען אין מיטלאַלטער געצוווּנגען יידן צו פירן עפנטלעכע רעליגיעזע דיספּוטן, וואָס זענען געווען נישט ווייניקער מסוכן פאַר די

יידן און נישט ווייניקער פאַרווײלעריש פאַר די קריסטלעכע צוהערער. די דיספּוטן האָבן לכתחילה נישט געדאַרפט קיינעם איבערצייגן.

איבערצייגן קען מען אַ מענטשן מערער מיט ביישפּיל, מיט צוגעפּאַסטע פאַקטן, פּראָבלעמען, וכדומה. אין דיספּוטן באַמיט מען זיך „צוצושפּאַרן דעם קעגנער צו דער וואַנט", ער זאָל נישט קענען ענטפערן, באַהערשן אים, מנצח זיין, עס איז אַ מין קאַמף: הענער — מיט די שנאָבלען און מענטשן — מיט זייער שכל. עס איז נישט דער יידישער וועג.

דערפינדערישקייט און שעפערישקייט. אין דערפינדערישקייט נעמען אָנטייל פאַנטאַזיע, דענקען, פּלאַנירונג, קאָמבינירונג און שטאַרקער אויסגע־האַלטענער ווילן צו פאַרווירקלעכן די פּראָיעקטן. נישטאָ קיין געביט פון מענטשלעכער שאַפונג אָן דערפינדערישקייט.

ליטעראַטור, פּאָעזיע, מוזיק, אַלע אַנדערע קונסטן, טעכניק, קאָמערץ און פּאָליטיק. אומעטום דאַרף זיין דער „סוף מעשה במחשבה תחילה". און וויפל איז פאַראַן פון דעם אין יעדער קליינער מאַשין, אין יעדער געצייג, אין יעדער פּראָיעקט! דער שעפערישער געדאַנק איז אָפט אַ אינטויטיווער, אָבער זיין פאַרווירקלעכונג פאַרלאַנגט אָן אַ שיעור ענערגיע און פאַרעקשנט־קייט.

שעפערישקייט איז אַ פעיקייט אויסצופורעמען אויסער זיך אידעען וואָס ווערן געבאָרן אין זיך, אין דעם מענטשן, אין זיין געדאַנק און אין פאַנטאַזיע.

ווי אַלע אַנדערע פעיקייטן פון מענטשן איז אויך שעפערישקייט אַ זאַך פון אַנטוויקלונג. דער מקור אירער ליגט אין די אַקטיווע קינדערשע שפּילן. פאַראַן אַ מיינונג, אַז די קינדערשע שפּילן זענען אַ מין צוגרייטונג צום דער־וואַקסענעם לעבן. עס וואָלט געווען ריכטיקער צו זאָגן, אַז די שעפערישע אַקטיווקייט פון דערוואַקסענעם איז אַ טראַנספאָרמאַציע פון דער שעפעריש־קייט, וואָס דער מענטש האָט אין זיין קינדערהייט אַנטוויקלט אין זיינע שפּילן. גליקלעך איז דער מענטש, וואָס האָט זיינע קינדערשע יאָרן פאַר־בראַכט אין אַקטיווע שפּילן און נישט אין אַזאַרט־ און וועט־שפּילן. וואָס מער אַקטיווקייט און שכלדיקע איינפאַלן אין די קינדערשע שפּילן אַלץ שע־פערישער וועט זיין דאָס קינד ווען עס וועט אויסוואַקסן.

שעפערישקייט אויפן געביט פון וואָרט אין פּאָעזיע און אויך אין פּראָזע איז אויך מעגלעך נאָר ביי אַזוינע מענטשן וואָס האָבן אין זייער קינדהייט

געהאַט אַן עמאָציאָנעלע, שפּילעוודיקע אַריינגעלעבטקייט אין ווערטער און אין ווערטער־שפּיל. דאָס איז מעגלעך נאָר דאָרטן וווּ קינדער האָדעווען זיך אין אַ שפּראַכלעכער פאָלקסטימלעכקייט מיט אַ רייכן פאָלקלאָר.

דערמיט דאַרף מען, מן הסתם, דערקלערן דעם פאַקט, וואָס די קינדער פון אונדזערע וואָרט־קינסטלער זענען בדרך כלל גאָר נישט שעפעריש: די טאַטעס האָבן זיך געהאָדעוועט אין אַ פאָלקסטראַדיציע פון אַ שפּראַך, האָבן זיי געהאַט פון וואָס און מיט וואָס צו שאַפן אַפילו אין פרעמדע שפּראַכן.

די קינדער אָבער האָט מען שוין געהאָדעוועט אין אַ „אינטעליגענטער" שפּראַך, אָן פאָלקלאָר־טראַדיציעס, — און אָן דעם איז קיין שעפערישקייט נישט מעגלעך.

פראַגן און אַרבעטן

1. מערקט אָן דאָס ענלעכע און דאָס פאַרשיידענע אין טראַכטן און אין דענקען.
2. אין וואָס באַשטייט דער אונטערשייד צווישן אַ פּראָבלעם־פאַרענטפערונג דורך האַנדלונגען און אין געדאַנק, (אָדער אין געדאַנקלעכע רעפלעקסיעס, ווי אַנדערע רופן עס)?
3. אַנאַליזירט אייערן אַ געדאַנק און זעט וואָסערע מדרגות ער האָט דורכגעמאַכט. קענט איר אָנמערקן אַ סכעמע פון די געדאַנקלעכע מדרגות ביי אייך בכלל?
4. באַקענט זיך מיט דער געשיכטע פון עפּעס אַ טעאָריע אָדער אַ דערפינדונג. שטודירט דאָ דורך די פּסיכאָלאָגישע עטאַפּן פון שעפערישן געדאַנק.
5. אַנאַליזירט עטלעכע מאָמענטן אין יידישן לעבן אַרום אייך. געפינט אין זיי מאָמענטן פון דעלוזיע, פון אויטאָריטעט, פון צולהכעיס (דאָס פאַרקערטע פון אויטאָריטעט), פון גרופּן־פּאַטריאָטיזם וכדומה.
6. קוקט זיך צו זיך און צו אייערע חברים און חברטעס. געפינט ווו עס איז פאַראַן איינגעגליבטקייט אין זיך און ווו עס פעלט גלייבן אין זיך, באַטראַכט די מעלות און חסרונות אין לעבן פון די ביידע שטריכן.
7. דערמאָנט זיך ווען איר האָט איבערגעלעבט מאָמענטן פון אינטויציע. אַנאַליזירט: אויף וואָסערע געביטן איר האָט געהאַט אינטויציע, דעם

עמאָציאָנעלן צושטאַנד דערביי, דאָס אויספורעמען דעם אינטויטיוון גע־דאַנק, זיין אויסדרוק.

8. געפינט אין אייער סביבה ווער עס איז רייכער מיט אינטויציע און ווער — אָרעמער.

9. באַטראַכט קינדער אין קלאַס און אין שפּיל. שאַצט אָפּ זייער אינטויציע און זייער דיסקורסיווע פאָרמולירונג.

10. געפינט אין קינדערשע אַרויסזאָגונגען ריכטיקע און פאַלשע געדאַנקען, זוכט אויס דעם מקור פון די פעלערן.

זעכצנטער קאַפּיטל

אינטעליגענץ

אייגנשאַפטן פון אינטעליגענץ, אָריענטאַציע, אינסטינקטיווע און טראַדיציאָנעלע צופּאַסונג אַנטקעגן דער אינדיווידועלער אָריענטאַציע, גיכקייט און טיפקייט פון אָריענטאַציע, אַנדערע אייגנשאַפטן פון אינטעליגענץ. אינטעליגענץ און פאַנטאַזיע. מקורים פון אינטעליגענץ. אינטעליגענץ־מעסטונגען. אינטעליגענץ־קאָעפיציענט און זיינע פאַקטאָרן.

אינטעליגענץ פון אַ מענטשן איז זייער אַ קאָמפּליצירטע אייגנשאַפט, אָדער — ריכטיקער — אַ גאַנצער סכום פון אייגנשאַפטן. די דעפיניציעס פון אינטעליגענץ זענען פאַרשיידן און ווייט נישט איינשטימיק, וועלן מיר בעסער אין גאַנצן אויסמיידן די דעפיניציעס און געבן באַשרייבונגען פון די פעיקייטן וואָס צוזאַמען שאַפן זיי די אינטעליגענץ.

1. אָריענטאַציע. אָפּשאַצן לויט אייניקע סימנים די סיטואַציע. די אָריענ־טאַציע קען זיין אַ טעאָרעטישע און אַ פּראַקטישע. מיר גייען אַרויס אין גאַס, עס ווערט פאַרוואָלקנט דער הימל, עס קלייבט זיך אַ רעגן. אומקערן זיך אַהיים וועט זיין צו שפּעט, מיר מוזן נעמען אַ וואָגן. מיר האָבן זיך אָריענ־טירט ווי צו האַנדלען. מיר זענען אָנגעקומען אין שול אַריין און מיר האָבן צו מאַכן אַן אויפגאַבע. די ערשטע אויפגאַבע איז געווען אַ פּראַקטישע, די אויפגאַבע אין שול פאָדערט פון אונדז טעאָרעטישע אָריענטאַציע.

אָריענטאַציע קען האָבן פאַרשיידענע מדרגות: פאַר אַ רעגן באַהאַלטן זיך אויך הינער. קליינע וועספּעס אָריענטירן זיך ווי צו בויען קאָמפּליצירטע

נעסטן פאַר זייערע קינדער. זענען דאָס אָבער אינסטינקטיווע האַנדלונגען פון גאַנצן אַרט און קיינע אינדיווידועלע ענדערונגען. דאָס איז אַ צופּאַסונג צו סיטואַציעס און נישט קיין דענקען, נישט קיין אָריענטאַציע.

ביז אַ באַשטימטער מדרגה איז צו דער אינסטינקטיווער צופּאַסונג ענ־לעך אויך די טראַדיציאָנעלע צופּאַסונג; איבערהויפּט ביי פּרימיטיווע פעל־קער. אַזוינע פעלקער האָבן איינגעשטעלטע דורך דורות אָנגענומענע פאַר־מען ווי צו האַנדלען אין אַלערליי סיטואַציעס. צווישן זיי זענען פאַראַן גאַנץ קאָמפּליצירטע האַנדלונגען ביי פאַרשיידענע פאַלן אין לעבן. עס טוט ווי אין האַרצן, — דאַרף מען טרינקען טיי פון אַ באַשטימטן גראָז; איינגעשניטן זיך אַ פינגער — דאַרף מען לייגן שפּינוועבס וכדומה אָן אַ צאָל פאַלקסאיינ־שטעלונגען און נאַרמעס. אויך דאָ איז נישטאָ קיין אָריענטאַציע, קיין אינדי־ווידועלע אָפּשאַצונג פון דער סיטואַציע און נישט קיין אינדיווידועלער אויס־וואַל פון האַנדלונגען. די אינסטינקטיווע און טראַדיציאָנעלע צופּאַסונג און האַנדלונג אין סיטואַציעס זענען כלל־רעאַקציעס די אינטעלעקטועלע אָריענ־טאַציע אָבער איז אַ יחידישע.

אַזוי אַרום איז די מין־אָריענטאַציע און די אָריענטאַציע פון יחיד ווי אין אַ קעגנזייטיקער סתירה: די מין אָריענטאַציע איז קאָנסערוואַטיוו, פאַר־עקשנט, איינגעגלויבט, נישט בויגעוודיק, אומקריטיש און איינהייטלעך פאַר אַלע מיטגלידער פון געגעבענעם קאָלעקטיוו, בעת פאַר דער יחידישער אָריענטאַציע איז כאַראַקטעריסטיש אַל דאָס פאַרקערטע.

בכן איז דאָס קענען זיך אָריענטירן אין אַ נייער סיטואַציע, אין אַ פּראַקטישער צי אין אַ טעאָרעטישער, קענען צופּאַסן די אייגענע האַנדלונ־גען צו דער סיטואַציע — אַ וויכטיקער עלעמענט פון אינטעליגענץ.

גיכקייט פון אָריענטאַציע. מען לאַכט אָפּ פון אַ מענטשן מיט אַ פּאַ־מעלעכדיקער אָריענטאַציע: אַז איר דערציילט יענעם אַ וויץ און ער לאַכט — זייט וויסן, אַז ער לאַכט פון אייער נעכטיקן וויץ... (ער האָט דעם וויץ ערשט איצט צעקייט). אַוודאי איז גיכקייט אַ מאָמענט זייער אַ וויכטיקער. פאַראַן תלמידים וואָס איידער נאָך דער לערער באַווייזט צו ענדיקן זיין זאַץ, האָבן זיי שוין געכאַפּט דעם גאַנצן געדאַנק, זיי ווייסן עס שוין בשעת אַנדערע תלמידים האָבן נאָך נישט אָנגעהויבן צו פאַרשטיין. די יידישע טראַ־דיציע האָט זייער הויך געשאַצט דעם תלמיד וואָס איז „מבין דבר מתוך דבר", וואָס איז „די לחכימא ברמיזא", ער פאַרשטייט זיך אויפן ווונק!" „אַ שאַר־פער קאָפּ" האָט מען עס גערופן, „א גיכע תפיסה", אָבער ווייט נישט אַלע

מאָל איז גיכקייט פון אָריענטאַציע אַ באַווייז פון אינטעליגענץ. עס איז אַ באַקאַנטער פאַקט, אַז אַ גרויסע צאָל וועלטבאַרימטע מענטשן האָבן אין שול געגאַלטן פאַר טעמפּע קעפּ מיט זייער אַ פּאַמעלעכדיקער אָריענטירונג. דאָ איז די פּאַמעלעכדיקייט פון אָריענטאַציע אַ רעזולטאַט נישט פון אָפּגעשטאַנענקייט, נאָר פון אייגענער קאָנצענטרירטקייט אויף אַ באַשטימטן געביט. דער געביט דאָמינירט אין מוח און ער לאָזט נישט צו דעם געדאַנק צו אַרבעטן גרינג אויף אַ צווייטן געביט. זענען די מענטשן ווי באַגרעניצט, כלומרשט; זיי קומען אויס ווי נאַיווע. האָבן יידן ליב געהאַט אַ גאון אין תורה וואָס פאַרשטייט זיך גאָר נישט אויף „העוויות העולם" און פאַרשטייט זיך נישט אַפילו אויף אַ „צורת מטבע". דאָס איז אײנזייטיקייט אָבער בשום אופן נישט קיין טעמפּקייט.

אָט די איינזייטיקייט פון אָריענטאַציע ווערט על פי רוב קאָמפּענסירט דורך גרונטיקייט. דאָ איז דער אַנאַליז פון די פאַקטן אַ טיפער, אַן אַלזייטיקער, ער נעמט אַרום אַלע מעגלעכקייטן. עס קומען אַרויס אָפּשאַצן אַ גאַרטן צוויי מענטשן. איינער איז אַ פאַכמאַן און דער צווייטער איז בכלל זייער אַ אינטעליגענטער מענטש, אָבער קיין פאַכמאַן איז ער נישט. דער פאַכמאַן וועט אפשר פאָדערן מער צייט פאַר זיין אָפּשאַצונג, אָבער זיין אַרבעט וועט זיין מער ווערט, זיינע פאָרויסזאָגונגען האָבן אַ סך מער מעגלעכקייט צו זיין געטרייערע, אמתדיקערע.

2. אַ אינטעליגענטער מענטש וועט קענען אין אַ נייער סיטואַציע אויסנוצן די דערפאַרונג אויף אַנדערע געביטן. אַ ייד איז געקומען אין אַ ניי לאַנד מיט אַן אַנדער פאָלק און גאָר אַנדערע באַדינגונגען, — און ער פאַסט זיך צו. דאָס איז אויך אַ פאָרמע פון אינטעליגענץ. דער אינטעליגענט קען זיך שאַפן אַ פאָרשטעלונג וועגן דער צוקונפט אויפן סמך פון דער דערפאַרונג אין פאַרגאַנגענהייט. דאָס פאַלט צונויף מיט דער דעפיניציע פון תלמוד „איזהו חכם? — הרואה את הנולד".

3. דער אינטעליגענט איז תמיד פעיק אַריבערצופירן סימבאָלן וואָס ער לערנט אין קאָנקרעטע פאָרשטעלונגען און פאַרקערט־ קען ער שאַפן אַלגעמיינע סימבאָלן פון זיין קאָנקרעטער דערפאַרונג. ער האָט געלערנט אַ פאָרמולע און ער געפינט פאַר איר אַנווענדונג אין זיין סביבה. דאָס וואָס ער האָט אין זיין פיזיק־קלאַס געלערנט קומט אים צונוץ ביים אַריינהאַקן אַ נאָגל אין וואַנט, ביים אַנצינדן פייער אין אויוון וכדומה. אין דער זעלביקער צייט כאַפּט זיך דער אומאינטעליגענטער חבר גאָר נישט

אַז, למשל, 13×7 איז קאָנקרעט דאָס זעלביקע וואָס $(a+b) \times (a-b)$ איז פון דעם אַן אַלגעמיינער סימבאָל, און וואָס ער קען אין מיטן נאַכט זאָגן אויסווייניק.

4. אינטעליגענץ איז פאַרבונדן מיט וויסנגיריקע אינטערעסן, ווען גע־וויינטלעכע דערשיינונגען פון טאָג־טעגלעכן לעבן רופן אַרויס פראַגן און פּראָבלעמען, בעת די אינטערעסן פון דעם ניטאינטעליגענט זענען העכסטנס פון נייגיריקן כאַראַקטער, אויב זיי זענען נישט אויסשליסלעך גאָר מגושמדיק

5. אַ אינטעליגענט קען זיך אָריענטירן אין די אייגענע איבערלעבונגען און ער געפינט פאַר זיי די פּאַסיקע אויסדריק־פאָרמען: ער איז פאַרזיכיק אין זיינע מיינונגען און אידעען, ער איז נישט קיין בלינדער נאָכגייער נאָך דעם פירער, נאָך דער גאַנגבאַרער מיינונג. דער אינטעליגענט שאַפט זיך זיינע אייגענע מיינונגען. ער בויט זיי לויט דער אינדוקציע, ער קען זיי אויך בייטן ווען פאַקטן איבערצייגן אים. ער איז נישט קיין פאַרגלויבטער עקשן, ער איז פעיק אויף זעלבסטקאָנטראָל.

6. אַ אינטעליגענטער מענטש נייטיקט זיך נישט אין געקויפטע פאַרוויי־לונגען כדי צו פאַרברענגען זיין צייט. ער האָט אייגענע אינטערעסן און איי־גענע איניציאַטיווע ווי אויסצונוצן זיין פרייע צייט. ער איז נישט קיין פאַ־סיווער אויפנעמער און געניסער פון פאַרוויילונגען וואָס אַנדערע טראָכטן צו, — ער איז דער בעל דעה אויף זיין צייט און אויף זיינע אַרבעטן און פאַרוויילונגען.

7. אַ אינטעליגענט לעבט איבער איטלעך מאָל נישט אַזוי די דירעק־טע רייצן וואָס זיינע חושים נעמען אויף ווי די אַסאָציאַציעס וואָס די רייצן רופן אַרויס.

פלינקייט, טיפקייט פון אָריענטאַציע, זיך קענען באַפרייען פון די אָנגע־נומענע, איינגעוואָרצלטע מיינונגען אין דער סביבה, פון דער השפעה פון אויטאָריטעט, פון איינגעגלויבטקייט, פון אַלערליי פאַרויסיקע מיינונגען — האָבן געניג וויסן צו קענען זען אַלע געגעבענע פאַקטאָרן אין דער סיטואַ־ציע, קענען דאָס געלערנטע אויף אַלע אַנדערע געביטן אויסנוצן אומעטום ווען עס איז נייטיק — דאָס זענען די באַדינגונגען פאַר אינטעליגענץ. אַ „אינ־טעליגענטער מענטש פאַרשפּאַרט זיך צו לערנען", זאָגן יידן ריכטיק. צו־פעליקע, אויפגעכאַפּטע אינפאָרמאַציעס וועט ער אויסנוצן אַ סך בעסער ווי אַ אומאינטעליגענטער מענטש וואָס האָט דורכגעמאַכט סיסטעמאַטישע קורסן און האָט געקראָגן אַ סך דיפּלאָמען. דער אינטעליגענט קען קאָמבי־

בירן זיין וויסן, ביי דעם אומאינטעליגענט ליגן זיינע „וויסנס" ווי אין אַ לאַגער פאַרפאַקט אין זיין זכרון, אָבער ביים אינטעליגענט זענען זיי געגליכן צו מכשירים אין אַ וואַרשטאַט, וואָס מיט זייער הילף אַרבעט מען אויס כסדר נייע און נייע זאַכן. אין פאַל פון אינטעליגענץ זענען די „זאַכן" געדאַנקען און אידעען. דער אומאינטעלעקטועלער „פילוויסער" איז געגליכן לויט דער דעפיניציע פון איין פעדאַגאָג צו אַ „בית עולם מיט טויטן וויסן". אַן אייזל אָנגעלאָדן מיט ספרים, לויט דער גמרא.

ווי פאַנטאַזיע אַזוי אויך אינטעליגענץ — ביידע זענען געווענדט צו דער צוקונפט, ביידע קאָמבינירן עלעמענטן פון דער דערפאַרונג אין עבר כדי זיך צו שאַפן אַ בילד פון דער צוקונפט. עס איז אָבער אַ גרויסער אונטערשייד צווישן די ביידערליי שאַפונגען, די פאַנטאַזיע בויט אירע פאָרשטעלונגען לויט ווי עס גלוסט זיך, ווי עס ווילט זיך. די עמאָציעס דיקטירן און זיי רופן אַרויס די געוווּנטשענע עלעמענטן פאַר זייערע געביידעס. די פאַנטאַזיע דאָס איז דער גוטער „מיכלקע", וואָס ער

מאַכט ער מיר וואָס איך וויל,

מאַכט ער מיר וואָס איך דאַרף, — ווי עס זינגט זיך אין אַ קינדערשן לידל.

בעת די אינטעליגענץ רעכנט זיך אַ סך ווייניקער מיט אונדזערע עמאָציעס און גלוסטונגען. זי איז ניכטער, און אין איר אַנאַליז זוכט זי נישט די פאַרלאַנגען נייערט די פאַקטן.

די אינטעליגענץ קען זיין אַ שמאָלע, אויף איין געביט און זי קען זיין אַ ברייטע. די שמאָלקייט פון אינטעליגענץ ווערט קאָמפענסירט דורך דער טיפקייט. און אָפהענגיק איז זי פון דעם וואָס מיר רופן „דאָמינאַנטע". דער מוח איז פאַרנומען מיט איין געביט, אַלע געדאַנקען דרייען זיך אַרום אָט דעם געביט וואָס באַהערשט דעם מענטשן ווען ער וויל און ווען ער וויל נישט. עס איז ווי דער פאָקוס ווו עס קומען זיך צונויף אַלע שטראַלן. די דאָמינאַנטע — דאָס איז דער צענטער פון אַלע אינטערעסן ביי דעם מענטשן. זיי זענען אויס זייער שמאָל, די מענטשן מיט אַ דאָמינאַנטע אין מוח, מער ווי וועגן איין זאַך קענען זיי דאַכט זיך, נישט ריידן. וואָס מען זאָל מיט זיי נישט אָנהייבן, — אַלץ זיי קומען צו זייער „פערדל", וואָס נאָר אויף אים קענען זיי רייטן... אָבער דווקא אָט די מענטשן מיט זייער אַ שמאָלער אינטעליגענץ, וואָס זענען באַהערשט מיט אַ דאָמינאַנטע ווי מיט אַ דיבוק, זיי זענען די שעפערישע. ביי די מענטשן וואָס זענען באַהערשט פון אַ דאָמינאַנטע איז פאַראַן דערפינדע־

רישקייט, אַריינגעטראַכטקייט וואָס ווערט קיין מאָל נישט צופיל, קיין מאָל נישט איבערדריסיק. ביי יידן רופט מען אַזוינע מענטשן משוגע לדבר אחד, אָבער נאָר אָט די „משוגעים" קענען אויפטאָן נייעס. אַזוי זענען די גרויסע געלערנטע, דערפינדער, דערפאָלגרייכע סוחרים און פאַבריקאַנטן. אין אַ זייטיקן שמועס, וועגן עפּעס וואָס עס איז נישט שייך צו זייער דאָמינאַנטע זענען די לייט אויס טעמפּ און פלאַך, דעזאינטערעסירט. דער גאַנצער געמיט פון די מענטשן בייט זיך אָבער ווי נאָר עס רירט אָן זייער געביט, דאָ ווערן זיי גלייך לעבעדיקער, היימישער, „אויף זייער פערדל". דער „והגית בם יומם ולילה" איז אומבאַדינגט נייטיק כדי עס זאָל קענען קומען צו דעם „כל מה שתלמיד ותיק עתיד לחדש".

דאָ האָבן מיר פאַר זיך מוסטערן פון איינזייטיקער אינטעליגענץ און דערפינדערישקייט. אויף איין געביט זייער אינטעליגענט און אויפן צווייטן — נאַיוו ווי אַ קליין קינד. עס איז אָבער מעגלעך אויך אַן אַלזייטיקע אינטע־ליגענץ אויף פאַרשיידענע געביטן פון לעבן — אין סאָציאַלן לעבן, אין סימבאָלן פון אַבסטראַקטן דענקען און אויך אין דער טעכניק.

* *
*

פון וואַנען נעמט זיך אינטעליגענץ? על פּי רוב דערקענט מען די אינ־טעליגענץ שוין אין פריסטער עלטער, נאָך פריער איידער דאָס קינד הייבט אָן צו לערנען. עס איז עפּעס וואָס מען ווערט דערמיט געבאָרן. עס איז אַ פראַגע צי עס איז אַ ביאָלאָגישע ירושה, צי עס איז פאַרבונדן מיט די גע־נען אין די כראָמאָזאָמען אָדער עס זענען פאַקטאָרן פון אַן אַנדער כאַראַקטער. אַ סך פאָרשונגען גיבן רעכט צו טראַכטן אַז עס איז פאַרבונדן מיט ירושה. אָבער פאַר אונדז איז וויכטיקער אונטערצושטרייכן דעם פאַקט אַז אין די געגעבענע איינגעבאָרענע מעגלעכקייטן זענען די ווירקונגען פון דער היים און פון דער שול, פון דער סביבה בכלל זייער גרויס. עס איז אָנצונעמען אַז שוין אין ערשטן יאָר פון לעבן קענען אַ סך אין פלוג קליינע אומבאַמערק־באַרע ווירקונגען האָבן אַ גרויסע השפּעה. עס קען די מוטער צומאָל אַפילו אומבאַוווסטזיניק לענקען דעם קינדס געדאַנקען אין אַ באַשטימטער ריכטונג, וואָס יינגער דאָס קינד — אַלץ גרינגער איז מיט עפּעס צו פאַרפלאַנצן אינטע־ליגענץ אָדער, פאַרקערט, צו דערשטיקן די פאַראַנענע עמבריאָנען פון אינ־טעליגענץ. מיט אַנדערע ווערטער: די איינגעבאָרענע פאַקטאָרן ווי ירושה,

אָרגאַנישע אַנטוויקלונג פון די אָרגאַנען, די פיזיאָלאָגישע טעטיקייט זייערע וכדומה לאָזן זייער פיל אָרט פאַר דער פּאָזיטיווער אָדער נעגאַטיווער השפּעה פון דערציונג. וואָס עלטער — ווערן די מעגלעכקייטן פאַר דער דערציונג קלענער. דאָך האָט די שול זייער פיל צו זאָגן אויף דעם געביט. אויב הויך באַגאַבטע קינדער קענען אין שול צומאָל פאַרלירן זייער געטלעכע מתנה צוליב שלעכטע ווירקונגען פון דער שול, קענען אָפּגעשטאַנענע קינדער זייער זעלטן אין אַ געוויינלעכער שול געהאָלפן ווערן. די געוויינלעכע דורכשניט־לעכע קינדער דווקא די וואָס זייערע אייגענע פעיקייטן זענען נישט אַזוי שטאַרק זיי זאָלן זיך אַנטוויקלען אין אַלע באַדינגונגען, דווקא די קינדער זענען אָנגעוויזן אויף די השפּעות פון דער שול. דאָס מעכאַנישע לערנען פון ביכער צו די עקזאַמענס טייט אָפּ די דענק־פעיקייטן פון די קינדער. דאָס לערנען צוליב מיינונגען און דיפּלאָמען טעמפּט אָפּ די וויסנגיריקייט אויב אַפילו זי איז געווען אַנטוויקלט אין די ערשטע יאָרן פון לעבן. קינדער שטאַרק באַגאַבטע מיט אַ הויכער אינטעליגענץ וואָס לערער קאָנען נישט אויסנוצן אויף אַ ריכטיקן שעפערישן וועג קענען זיך אַוועקלאָזן אויף אַ שעדלעכן וועג אויב איינצייטיק מיט דער שטאַרקער אינטעליגענץ זענען נישט פאַראַן איינגעפלאַנצט קיין פעסטע מאָראַלישע נאָרמען. עס טרעפט אַז לערער זענען אַליין צו ווייניק אינטעליגענט צו קענען אָנפירן מיט זייער באַגאַבטע קינ־דער, פאַראַן זייער פיל פאַקטן אַז לערער שיקן צו פסיכישער אונטערזוכונג ווי „שווערע" קינדער דווקא אַזוינע וואָס פאַרמאָגן אַ צו הויכע אינטעליגענץ און ווייל די שול האָט נישט געקאָנט באַפרידיקן זייערע פאַרשטאַרקטע אינ־טערעסן האָבן די לערער די קינדער געהאַלטן פאַר צעשטערערישע.

די ריכטיקע הילף פאַר אַזוינע באַגאַבטע קינדער איז לעקטור אין בי־כער און פאַרזיך אַרבעט אויף פאַרשיידענע געביטן פון זייערע אינטערעסן. די שולן וואָס וויסן נאָר די אָפּיציעלע פּראָגראַמען קענען געבן וויסן אָבער קיין אינטעליגענץ קענען זיי נישט אונטערהאַלטן. די טראַדיציאָנעלע יידישע ישיבה האָט אין דעם זינען געקאָנט אַ סך מער העלפן איידער די מאָדערנע שול. מאָדערנע מעטאָדן אין לערנען ווי פּראָיעקטן, פּלענער, לאַבאָראַטאָריעס וכדומה האָבן אין זינען דווקא די זייט — די אינטעליגענץ פון תּלמיד.

אינטעליגענץ - מעסטונגען

די באַדייטונג אין לעבן פון אינטעליגענץ איז אַזוי גרויס אַז שוין אָרום

אַ האַלבן יאָרהונדערט ווי מען באַמיט זיך צו געפינען אָביעקטיווע מאָסן צו מעסטן די אינטעליגענץ פון אַ מענטשן. לענג מעסט מען מיט אַ באַשטימטער לענג, שווערקייט ווערט געמאָסטן מיט אַ וואָג. איטלעכע אייגנשאַפט ווערט געמאָסטן מיט אַ באַשטימטן סכום פון דער זעלביקער אייגנשאַפט. אינטעליגענץ מוז אויך געמאָסטן ווערן מיט אַ באַשטימטן סכום אינטעליגענץ. אַזוי אָבער ווי די אינטעליגענץ שטייגט דאָך נאָרמאַל מיט דעם עלטער, דאַרף מען האָבן אַ באַשטימטע „סקאַלע", מדרגות פון אינטעליגענץ וואָס מען זאָל צו זיי קענען צוגלייכן קינדער פון פאַרשיידענעם עלטער.

אין אָנהייב פון היינטיקן יאָרהונדערט האָט אַזאַ נאָרמאַלע אינטעליגענץ־סקאַלע אויסגעאַרבעט דער פראַנצויזישער פּסיכאָלאָג א. בינע מיט דער הילף פון סימאָן. ער האָט עקזאַמענירט אַ גרויסע צאָל קינדער און די פּראָבלעמען וואָס די גרעסטע צאָל קינדער פון געגעבענעם עלטער האָט געקאָנט ענטפערן — זיי זענען אָנערקענט געוואָרן פאַר דער נאָרמע פאַר קינדער פון דעם עלטער. דער מעטאָד האָט זיך גיך פאַרשפּרייט אין אַלע לענדער און איז פיל מאָל איבערגעפּאָרשט און איבערגעאַרבעט געוואָרן. מער ווי אַנדערע איז אָנגענומען די סקאַלע וואָס איז אויסגעאַרבעט געוואָרן אין אַמעריקע אונטער דער אָנפירונג פון טערמאַן. די סקאַלע רופט זיך בינע־טערמאַן אינטעליגענץ־טעסט (טעסט מיינט פּראָבע) זי גילט אויך אונטער דעם נאָמען פון אָרט ווו זי איז אויסגעאַרבעט געוואָרן „סטאַנפאָרד־בינע טעסט". זי איז אויסגעאַרבעט געוואָרן אין 1916 און איז איבערגעאַרבעט געוואָרן אין 1937.

די אינטעליגענץ־טעסטן זענען אייגנטלעך אַן עקזאַמען, אָבער נישט פון געלערנטן מאַטעריאַל. פאַר איטלעכן עלטער זענען פעסטגעשטעלט 6 אויפגאַבעס. די אויפגאַבעס פאַר יעדער עלטער זענען אויסגעקליבן געוואָרן עמפּיריש, דורך דער פּראַקטיק. אַ ריכטיקער ענטפער אויף יעדער פון די זעקס אויפגאַבעס ווערט פאַררעכנט פאַר צוויי חדשים.

לאָמיר זאָגן, אַז מיר עקזאַמענירן די אינטעליגענץ פון אַ קינד פון ניין יאָר מיט צוויי חדשים. מיר שטעלן אים די פראַגעס וואָס זענען באַשטימט פאַר דעם עלטער פון אַכט יאָר. האָט עס געענטפערט אויף אַלע זעקס, שטעלן מיר ווייטער די פראַגעס פון דעם ניין־יאָריקן עלטער. האָט דאָס קינד געענטפערט אויף פינף, לאָמיר זאָגן און שפּעטער האָט עס אויך געענטפערט אויף צוויי פראַגן פון צען יאָריקן עלטער. פון די פראַגעס פאַר די עלף־יאָריקע האָט דאָס קינד קיין איין פראַגע נישט פאַרענטפערט.

רעכענען מיר איצט זיין אינטעליגענץ־עלטער, אָדער ווי מען איז גע־ וווינט עס צו רופן דעם גייסטיקן עלטער.

פאַר אַכט יאָר אַלע פּראָגעס.	איז	עס $8\times12=96$	חדשים
פאַר ניין יאָר 5 פּראָגעס	„	„ $5\times2=10$	„
פאַר צען יאָר 2 פּראָגעס.	„	„ $2\times2=4$	„
פאַר עלף יאָר גאָרנישט		0	

גייסטיקער עלט׳ 110 חדשים

דאָס קינד איז כראָנאָלאָגיש אַלט 9,2 יאָר אָדער 110 חדשים. דאָס הייסט אַז דער גייסטיקער עלטער פאַלט צונויף מיטן כראָנאָלאָגישן. דאָס קינד איז אַנטוויקלט ווי פאַר זיין עלטער. דער יידישער פּסיכאָלאָג פון האמבורג וויליאם שטערן האָט אין זיין צייט פאָרגעלייגט אַריינצופירן דעם. באַגריף פון אינ־טעליגענץ־קאָעפיציענט, אָדער די פאַרהעלטעניש צווישן דעם ג״ע (גייסטיקן עלטער) און דעם כ״ע (כראָנאָלאָגישן עלטער). עס איז דאָך אַ גרויסער אונ־טערשייד אויב אַ זעקסיאָריקן קינד פעלן צוויי יאָר צו זיין נאָרמאַלער אַנט־וויקלונג אָדער עס פעלן די זעלביקע צוויי יאָר אַ דרייצניאָריקן קינד. כדי אויסצומיידן ברוכצאָלן כפלען מיר תמיד דעם ג״ע אויף 100. בכן וועט דער א״ק (אינטעליגענץ־קאָעפיציענט) פון אַ קינד זיין גלייך —

$$\text{א״ק} = \frac{100\ \text{ג״ע}}{\text{כע}}$$

מיט לאַטיינישע אותיות זעט די פאָרמולע פון אינט׳ קאָעפ׳ אויס אַזוי:

$$JQ = \frac{100\ MA}{CA}$$

אין אונדזער פריערדיקן ביישפּיל איז דער חשבון אַזאַ:

$$\text{א״ק} = \frac{110.100}{110} = 100$$

דער ג"ע שטימט מיטן כ"ע. לאָמיר נעמען אַ צווייטן ביישפּיל: אַ קינד פון 10 מיט 4 חדשים האָט געענטפערט אויף אַלע פּראַגעס פון 8 יאָר, אויף פינף פּראַגעס פון 9 יאָר און אויף דריי פּראַגעס פון צען יאָר, און אויף קיין איין פּראַגע נישט פון 11 יאָר. האָט דאָס קינד זיין גייסטיקן עלטער פון 112 חדשים, דער כראָנאָלאָגישער עלטער זיינער איז אָבער 124 חדשים. די פאָרמולע וועט פאַר אים זיין:

$$\text{א״ק} = \frac{11200}{124} = 93.$$

דאָס קינד האָט אַ קנאַפּערע אינטעליגענץ ווי עס וואָלט געדאַרפט האָבן לויט זיין כראָנאָלאָגישן עלטער.

עס איז אָנגענומען צו רעכענען קינדער מיט אַן א"ק ביז 80 פאַר אומנאָרמאַלע.

80 — 90	אונטערנאָרמאַל
90 — 100	נאָרמאַל
110 — 120	איבערנאָרמאַל
140 —	און העכער געניאַל

עס פאַרשטייט זיך אַז ביי יוגנטלעכע און ביי דערוואַקסענע איז נישט מעגלעך זיך צו רעכענען מיט דעם א"ק, ווייל דער ג"ע וואַקסט נישט גלייך מיט דעם כ"ע. מען קען אָננעמען אַז אַרום דעם עלטער פון 15 — 16 בלייבט דער ג"ע קאָנסטאַנט מער אָדער ווייניקער. דער פאַקט פאַרמינערט דעם ווערט פון א"ק פאַר דרוואַקסענע און יוגנטלעכע.

עס האָט זיך אַרויסגעוויזן אַז ביי אינדיווידן בלייבט דער א"ק דער זעלביקער אָדער כמעט דער זעלביקער.

די נאָרמאַלע פאַרטיילונג פון קינדער מיט אַ פאַרשיידענעם א"ק קומט אויס מער־ווייניק סימעטריש. אַן אויספאָרשונג פון 3184 קינדער האָט געוויזן אַזאַ פאַרטיילונג:

א"ק	פראָצענט קינדער	קאַטעגאָריע
אַריבער 140	0.5	געניאַל
130 — 139	3.0	שטאַרק איבערנאָרמאַל
120 — 129	7.0	איבערנאָרמאַל
110 — 119	14.5	קלוג
100 — 109	25.0	נאָרמאַל גוט
90 — 99	25.0	נאָרמאַל שוואַך
80 — 89	14.5	אָפּגעשטאַנען
70 — 79	7.0	אונטערנאָרמאַל
60 — 69	3.0	שטאַרק אונטערנאָרמאַל
אונטער 60	0.5	אומנאָרמאַל

די טאַבעלע ווייזט אונדז אַז 50 % קינדער שטייען אין מיטן. זיי זענען נאָרמאַל. ווען מיר וועלן צו זיי צורעכענען די 29 % קינדער וואָס זענען עט־וואָס איבער דער נאָרמע און עטוואָס אונטער דער נאָרמע, באַקומען מיר כמעט 80 % קינדער וואָס קענען מער ווייניק גיין צוזאַמען אין זייערע לימו־דים אין קלאַס. די 11 % אונטער דער נאָרמע און די 11 % שטאַרק איבער דער נאָרמע איז בעסער ווען זיי לערנען באַזונדער אין ספּעציעלע קלאַסן פאַר קינדער פון זייער גראַד.

די בינע־סיסטעם איז ווייט נישט די איינציקע טעסטן־סיסטעם. זי האָט אָבער די מעלה וואָס זי איז שטאַרקער פאַרשפּרייט ווי אַנדערע און דערפאַר גיט זי אַ סך מער מעגלעכקייטן צו פאַרגלייכן. דאָס איז זייער וויכטיק, ווייל מעסטן הייסט דאָך פאַרגלייכן.

עס זענען דורכגעפירט געוואָרן זייער פיל אינטעליגענץ־פאָרשונגען צו פאַרגלייכן פאַרשיידענע גרופּעס — ראַסן, פעלקער, געשלעכטער וכדומה. דער איינגעגעסענער כלל אַז מיידלעך און פרויען זענען ווייניקער פעיק ווי ייִנגלעך און מענער, האָט זיך אַרויסגעוויזן פאַר ווייט נישט ריכטיק. אין די מיטעלע קלאַסן שטייגן די מיידלעך אָפט זייער שטאַרק אַריבער די ייִנגלעך

אין די לימודים און אין אינטעליגענץ. אויב פרויען רוקן זיך נישט אַרויס אין סאָציאַלן לעבן אַזוי ווי מענער זענען אין דעם שולדיק פאַרשיידענע סאָציאַלע פאַקטאָרן און איינגעגעסענע טראַדיציעס.

די סאָציאַלע לאַגע פון די עלטערן ווירקט זייער שטאַרק אויפן א"ק: בעת ביי פּראָפעסיאָנאַלן האָבן די קינדער געהאַט א"ק ארום 115, האָבן קינ־דער פון טאָגלוין־אַרבעטער געהאַט נאָר אַרום 95 — 96.

דער אויספיר פּאַלט נישט צוזאַמען מיט דער אַלטער יידישער טראַדי־ציע, אַז „הזהרו מבני עניים, שמהם תצא תורה". אויך היינט טרעפן מיר כסדר, אַז יידישע קינדער פון רייכע און אינטעליגענטע עלטערן זענען ווייט נישט אַזוינע ווי מען וואָלט געדאַרפט דערוואַרטן. און פאַרקערט האָט דער יידישער כלל, דער „הזהרו מבני עניים, שמהם תצא תורה" זייער זעלטן אָפּגענאַרט.

איך גלייב דאָס צו דערקלערן דערמיט וואָס אויף דער אינטעליגענץ פון די קינדער ווירקט נישט דאָס פאַרמעגן פון די עלטערן, נאָר די נאָרמען און איינגעשטעלטע פירונגען אין דער היים. קיין פאָרשונגען און עקספּע־רימענטן אויף דעם געביט זענען מיר נישט באַקאַנט. די באַקאַנטשאַפט מיט גרויסע צאָלן יידישע קינדער פון פאַרשיידענע גרופּעס און קלאַסן רעדט זייער שטאַרק פאַר דעם. די אינטעליגענץ פון די קינדער אין שול האָט לגמרי נישט צו טאָן מיט דעם סאָציאַלן גראַד פון די עלטערן. דערפאַר קען מען אָבער לויט דער אינטעליגענץ פון די קינדער כמעט שטענדיק אָפּשאַצן די עלטערן, זייער קולטורעלן און סאָציאַל־מאָראַלישן ניוואָ.

דאָס זעלביקע דאַרף אויך געזאָגט ווערן וועגן די ראַסן־אונטערשיידן אין אינטעליגענץ. בדרך כלל שטייען די נעגערס און אינדיאַנער אין די שטאַטן נידעריקער פון די ווייסע. אָבער אין נעגערישע קולטורעלע היימען שטייען די קינדער לגמרי נישט אָפּ פון די ווייסע. איינע פון די זעלטנסטע קינדער אין אַמעריקע, אַ מיידל מיט אַ א"ק פון גאַנצע 200 איז דווקא אַ נעגער־מיידל.

עס איז אויך פאַראַן אַ פאָרשונג פון אימיגראַנטן־קינדער אין אַמעריקאַ־נער שולן. דער פאַרגלייך איז אַזאַ.

פאָלק	צאָל געפּאָרשטע קינדער	דורכשניט א״ק
יידן פון פוילן	57	102.8
שוועדן	232	102.1
ענגלענדער	213	100.7
יידן פון רוסלאַנד	627	99.5
דייטשן	190	98.5
אַמעריקאַנער	1030	98.3
אירלענדער	214	95.9
רוסן	90	90.0
פּאָליאַקן	227	89.6

אויך די אונטערשיידן דאַרף מען צושרייבן נישט צו די ביאָלאָגישע ראַסן־פאַקטאָרן נאָר צו די דורותדיקע קולטורעלע איינשטעלונגען. קלאָר, אַז יידישע קינדער מיט אַ טראַדיציע פון אַנצאָליקע דורות שאַרפזין און חריפות מוזן זיין אינטעליגענטער פון אַנדערע קינדער. ווען די לעבנסנאָרמען ענדערן זיך ביי די עלטערן הערן אויף די קינדער זיך אויסטיילן פון צווישן אַנדערע. קיין ביאָלאָגישע ירושה איז עס נישט.

טערמאַן האָט אויסגעפונען אַז יידישע קינדער אין די שטאַטן און אין ענגלאַנד האָבן אַ א״ק מיט אַ דריי־פיר פונקטן העכער פון דער נאָרמע. דאָס איז אָנגעוויזן פאַרן יאָר 1925. עס וואָלט געווען געוואונטשן צו האָבן צאָלן פאַר יידישע קינדער פון די אַמעריקאַניזירטע היימען. צי איז דער אונטערשייד געבליבן, און איז בכן אַ אייגנשאַפט פון דעם יידישן פאָלק אָדער די אינטעליגענץ ביי אַזוינע יידישע קינדער איז אויסגעגליכט. דעמאָלט איז דאָס אַ סימן אַז די העכערע אינטעליגענץ איז ביי די יידישע אימיגראַנטן־קינדער נישט קיין ביאָלאָגישע ירושה, נאָר אַ ווירקונג פון דעם שטייגער לעבן אין די יידישע היימען.

איך וויל גלייבן אַז ריכטיק איז די צווייטע השערה.

זוכצעטל

	זייט
אָביעקטיווע באַטראַכטונג	19
אַדערנאַל־דריזן	33
אָוואַל־פענצטערל (אין אויער)	89
אויג	78
אויג־עפּל	79
איבערפלאַכיקייט	140
אויטאָסוגעסטיע	184
אויטאָריטעט	183, 192
אויער	87
אויער־מושל	87
אויפמערקזאַמקייט	135, 140
אויפפיר 27 און ווייטער	
אויפנעם־אָרגאַנען	45, 59
אונטערבאַוווסטזיין	163, 174
אַטאַוויזם	87
אידעאָגראַמעס	132
אייכות (פון שפּירונג)	94
אילוזיע	98
אינדוקציע	118, 181
אינטויציע	114, 121, 123, 128, 173 — 175, 188
אינטעליגענץ	189 — 201
אינטערעס	116, 129, 132, 136, 140
אינטראָספּעקציע	19

	זייט
אינעווייניקסטע סעקרעציע	32
„איצט"	144
איראַדיאַציע (פון רעפלעקסן)	46, 47
אַמפּיאָקסוס	61
אַנגעווענדעטע וויסנשאַפטן	179
אַנטאָגענעזיס	22
אַנטאָקאָלסקי מ.	186
אַנטרינונגס־פאַנטאַזיע	157, 158
אַסאָציאַציעס	66, 97, 104, 108, 129, 174
אָפּטימיזם (פּעדאַגאָגישער)	37
אַפּערצעפּציע	92, 97, 99, 102, 104, 112, 136
אָפּקלייב פון רייצן	93
אַקאָמאָדאַציע (פון אויג)	85
אַריסטאָטעל — 13, 54, 183	
אַקאָרדן	89
אָריענטאַציע	189 — 191
באַגריף	117 — 120, 126, 171
באַוווסטזיין — 66, 93, 94, 135, 137, 163, 174	
באַוועג־נערוון	58
באַפרוכפּערונג	28, 30
בינע־טעסטן	196

זייט

בקי 186
גאַנגלי 56
גילגול נשמות 12
גלייכוואָג־אָרגאַן 92
גלאָז־קערפּער (אין אויג) 79
געהער־חוש 86
גענען 30, 32, 194
גענעראַטיווע קעמערלעך 30
געפיל־טאָן 74, 86, 93, 94, 95, 110, 124, 125, 161
געפעס־הייטל (אין אויג) 79
געשלעכטלעכער אָפּקלייב 86
דאַלטאָניזם 86
דאָמינאַנטע 32, 193
דויער 144
דיבוק 12, 101
דיסאָנאַנסן 89
דיסקורסיווע דענקען 121, 124, 128, 173
דמיונות 100, 101, 163, 166
דעדוקציע 118, 181
דעלוזיע 182
דענדריטן 58, 60
דענקען 121, 165 — 188
דעפיניציע 119, 170, 171
דערמאָנונג 146
דערפינדערישקייט 187, 194
האַלבקוילן (פון מוח) 61, 63
היפּאָטעזע 179
הכרה 73, 93, 112
הנחה 172
האַרמאָנען 32
השגה 97, 112, 115, 174
וואַראָל־בריק (אין מוח) 61

זייט

ווייסל (פון אויג) 79
וויסנגיריקייט 17, 116, 138, 168, 169, 175, 179, 195
וועגעטאַטיווע קעמערלעך 29
זייטן־ליניע (ביי פיש) 72
זכרון 141 — 156
זע־נערוו 79
חוט־השדרה 57, 58, 61
חושים 44, 70, 92
חלומות 163
חריפות 185, 201
טאַפּ־חוש 74
טיילונג (פון קעמערלעך) 28
טיראָיד־דריז 32
טעותים אין ראיה 84
טעם־חוש 75
טעסט 23, 196
טערמישער חוש 75
טראַכטן 165
טראַנספאָרמירונג 34
טרוים 156, 158
ירושה 28, 37
יעווסטאַך־רער (אין אויער) 88
כראָמאָזאָמען 28, 30, 194
כראָמאַטין 28, 30
כוונה 138
לאָקאַליזאַציע (אין מוח) 65
לינדז (אין אויג) 79
מאָטאָר־נערוון (באַוועג־נערוון) 58
מאַרך 61, 62
מוח 61
מיעלין 58
מיטגעפיל 161
מיראַזש 99

	זייט
מנעמאָניק	150
מסקנא	172
נאַיווער רעאַליזם	73
נייגיריקייט	96, 137, 138, 168, 169
נעווריט	58
נערוו	45, 56, 58
נערוון־קעמערל	57
נערוון־קנופּ	56
נערוון־שטראָם	59
נעץ־הייטל	79, 81
נשמה	11
סאָציאַלע ירושה	38
סאָקראַטעס	54
סוגעסטיע	183
סטעריאָסקאָפּ	82, 84
סילאָגיזם	172
סינעסטעזיע	102
סעגמענטן	56
ספּערמאַטאָזאָיד	30
סעקרעציע	32, 56
עמאָציעס	110
ענדאָקרינע דריזן	32
עסטעזיאָמעטער	20, 22, 103
עפעקטאָר	56
עקספּערימענט	22
פּאָעטישער חוש	126
פּאָעטישער גענוס	127
פּטאָלאָמיי	183
פּלאַטאָן	13
פּלאַפּל (שפּראַך פון קינדער)	95, 130, 131
פּסיכאָגראַמע	23
פּסיכאָטעכניק	23
פּעסימיזם (פּעדאַגאָגישער)	37

	זייט
פּראָטאָפּלאַזמע	28
פאַטאַ־מאָרגאַנע	99
פאַנטאַזיע	156 — 165, 193
פאַרגאַנגענהייט	144
פאַרגעדענקונג	146
פאַרקלעמטע קאָמפּלעקסן	108
פאַרשטעלונג	92, 99, 101, 102, 105, 113, 119, 126, 129, 130
פונצענטרישע נערוון	45
פילאָגענעזיס	22, 56
פלעקלעך (אין אויג)	80, 81
פראַזיאָרן	107
פרויד	163
פרייע דערציונג	53
צוצענטרישע נערוון	45
צוקונפט	144
צייט	144, 146
צייט־רעפלעקסן	52
צענטראַלע נערוון־סיסטעם	57
צעשטרייאונג	139
קאָלבעלעך (אין אויג)	80, 81
קאָלירן	84
קאָלירן־בלינדקייט	85, 86
קאַנאַלן (אין אויער)	88
קאָנצענטראַציע פון רעפלעקסן	46, 47
קאָנצענטראַציע (פון אויפמערק־זאַמקייט)	139, 141, 148
קאָרטי־אָרגאַן	89
קאָרע (פון מוח)	63
קרעטיניזם	33
קערן (פון קעמערל)	28
קעמערל	28, 29
ראיה	86
רמבם	13

זייט

רוקן־מאַרך — זע חוט־השדרה
ריח־חוש 76
ריח־קנוילן 63
ריינע וויסנשאַפטן 179
רייץ 22, 92, 93, 110, 112, 136, 174
רעאַגיר־אָרגאַנען 45
רעאַקציעס 22, 23, 106, 109, 161
רעגענעראַציע 56
רעגנבויגן הייטל 79
רעדוקציע־טיילונג (פון געשלעכט־קעמערלעך) 29
רעטינע (אין אויג) 80, 82, 85
רעפלעקסן 43, 44, 61, 110, 111
רעפלעקסן־בויגן 59, 61
רעפלעקסן באַדינגטע (דערוואָרבענע) 44, 48, 61

זייט

רעפלעקסן קאָאָרדינירטע 61
רעפלעקסן אויסגעלאָשענע 51
רעפלעקסן אויף צייט 52
רעפלעקסן־קייט 61, 109, 151
רעצעסיווע אייגנשאַפטן 32
שאַרפזין 185
שוואַרצאַפל 79
שטאַרקייט (פון שפירונג 94
שטערן וו. 197
שעפערישע פאַנטאַזיע 157
שעפערישקייט 187
שפיל 116
שפיר־נערוון 58
שפירונג 92, 94, 144
שפראַך 123, 124, 134
שריפט־שפראַך 132

אינהאַלט

הקדמה 5

ערשטער קאַפּיטל

וואָס איז פּסיכאָלאָגיע 11

אָפּשטאַם פון וואָרט, פּאַרצייטיקע פאָרשטעלונגען וועגן גוף און נשמה, גייסט און אָטעם, ווו ליגט די נשמה? די־בוק און גילגול, דואַליזם, היינטיקע פאָרשטעלונגען, פּי־זיאָלאָגיע און פּסיכאָלאָגיע, איבערלעבונג און האַנדלונג.

צווייטער קאַפּיטל

מעטאָדן פון פּסיכאָלאָגיע 16

צילן פון וויסנשאַפטן בכלל, ריינע און אָנגעווענדעטע וויסנשאַפטן, היפּאָטעז און עקספּערימענט, אינטראָספּעק־ציע, אָביעקטיווע באַטראַכטונג, עקספּערימענט, גענעטי־שער פאַרגלייך, אָנטאָגענעזיס און פילאָגענעזיס, טעסטן.

דריטער קאַפּיטל

אויפּפיר און זיינע פאַקטאָרן 27

מענטשן פירן זיך אויף פאַרשיידן. ירושה און סביבה, ביאָלאָגישער מהות פון ירושה, וועגעטאַטיווע און גענע־ראַטיווע קעמערלעך, כראָמאַטין און כראָמאָזאָמען, רע־דוקציע־טיילונג פון די גענעראַטיווע קעמערלעך כדי אויסצוגלייכן די ירושה פון ביידע עלטערן, ענדאָקרינע דריזן און האָרמאָנען, סביבה פאַקטאָרן. דער אויפפיר פון די עלטערן פורעמט דעם כאַראַקטער פון די קינדער, אינדיווידועלע און קאָלעקטיווע שטריכן אין אויפפיר, דע־טערמעניזם און פרייער ווילן, מיליטערישע און פעדאַ־גאָגישע דיסציפּלין ווי פאַקטאָרן פון אויפפיר, פּעסי־

מיזם און אָפּטימיזם אין דער פּעדאַגאָגיק.

פערטער קאַפּיטל

אַנאַליז פון אויפפּיר 40

עלעמענטן פון אויפפּיר, רעפלעקסן ביי געוויקסן און איינפאַכסטע בעלי־חיים, איינגעבאָרענע און דערוואָרבענע רעפלעקסן, אַנטוויקלונג פון רעפלעקסן — איראַדיאַציע און קאָנצענטראַציע.

פינפטער קאַפּיטל

דערוואָרבענע רעפלעקסן 48

דוגמאות פון דערוואָרבענע רעפלעקסן, פּאַוולאָווס עקספּערימענטן, אויסגעלאָשענע רעפלעקסן, צייט־רעפלעקסן און געוווינהייטן.

זעקסטער קאַפּיטל

נערוון און מוח 55

ספּעציאַליזאַציע פון די געוועבן אין קערפּער, נערוון־ענערגיע און די ספּעציפישע ענערגיע פון די חושים, די באַגרענעצטקייט פון אונדזערע חושים, די וועלט און אונדזערע פאָרשטעלונגען וועגן איר, נאַיווער רעאַליזם, די ביאָלאָגישע ראָל פון די חושים, געפיל־טאָן ביי חיות, וויסנגיריקייט און עסטעטישע ראָל פון געפיל־טאָן ביים מענטשן, חושים אין הויט, ריח ביי חיות און ביי מענטשן, דאָס אויג, דאָס אויער, דער ביאָלאָגישער און קולטורעלער ווערט פון די חושים, נערוון־געוועב, הוט השדרה, רעפלעקס־בויגן, קייט־רעפלעקסן און קאָאָרדינירטע רעפלעקסן, מוח, די האַלבקוילן, לאָקאַליזאַציע אין מוח, באַוווסטזיין און אַסאָציאַציעס, רעפלעקטאָרישע און אַסאָציאַטיווע האַנדלונגען.

זיבעטער קאַפּיטל

די חושים 70

בכלל וועגן די חושים, טראַנספאָרמאַציע פון ענערגיע אין די חושים, ספּעציפישע ענערגיע פון די חושים, זייער פילאָגענעזיס, באַגרענעצטקייט פון די חושים, די וועלט און אונדזערע פאָרשטעלונגען וועגן איר, נאַיווער רעאַליזם, ביאָלאָגישע ראָל פון די חושים, געפיל־טאָן, און זיין ראָל ביי חיות און ביי מענטשן. חושים אין הויט.

ריח, אויג, קאָלירן, אויער, גלייכוואָג־חוש.

אַכטער קאַפּיטל

• רייץ, שפּירונג, אַפּערצעפּציע, פאַרשטעלונג 92

רייץ און שפּירונג, די אויבערשטע און אונטערשטע שוועל פון די חושים, אָפּקלייב פון רייצן, דריי זייטן פון אַ שפּירונג, שפּירונג און אַפּערצעפּציע, פאַרשטעלונגען, דמיונות און אילוזיעס, ס׳ינעסטעזיע, קאָנטראָל פון פאַרשטעלונגען

ניינטער קאַפּיטל

אַסאָציאַציעס 104

„קייטן פון פאַרשטעלונגען" — „שטראָם פון באַוווסטזיין" — געדאַנקען־גאַנג, טיפּן פון אַסאָציאַציעס, קענען לערער און תלמידים האָבן איין און דעם זעלביקן געדאַנק? ווערבאַלע און זאַכלעכע אַסאָציאַציעס, פאַרקלעמטע קאָמפּלעקסן און זייערע אַסאָציאַציעס, שכנישע, ענלעכקייט־ און קאָנטראַסטן־אַסאָציאַציעס, פון רעפלעקסנקייט ביז אַסאָציאַציעס־קייטן, אַסאָציאַטיווע פאַרשטעלונגען ווי מאָטיוון פון האַנדלונגען, רעפלעקטאָרישע און ווילליקע האַנדלונגען, קאָנפליקטן צווישן זיי, דער שפּרונג צווישן רייץ און שפּירונג.

צענטער קאַפּיטל

באַגריפן און ווערטער 114

דער אַנאַליז פון השגות, דאָס באַקאַנטע און דאָס אומבאַקאַנטע אין זיי, נייגיריקייט און וויסנגיריקייט, ביאָלאָגישע און גייסטיקע נוציקייט, עץ החיים און עץ הדעת, פאַרשטעלונגען און באַגריפן, ווערטער — סימבאָלן פון באַגריפן, אינדוקציע און דעדוקציע, ליידיקע און פולווערטיקע ווערטער, דענקען אָן און מיט ווערטער, אינטויטיוו און דיסקורסיוו דענקען.

עלפטער קאַפּיטל

די מענטשלעכע שפּראַך 123

ראָל פון שפּראַך, פיזיאָלאָגיע פון ריידן, דאָס קינדערשע פּלאַפּלען, דער איבערגאַנג צו אַרטיקולירטע ווערטער, איינציקע ווערטער במקום זאַצן, אַנאַליטישער וועג פון גייסטיקע פּראָצעסן, פּאָעטישע עמאָציע פון שפּראַך ביי

קינדער, עמאָציאָנעלע שפראַך־אַרעמקייט ביי יידישע קינ־
דער מיט פרעמדע שפראַכן, שפראַך העלפט דער גייס־
טיקער אַנטוויקלונג בכלל. קינדערשע פראַגעס, שפראַכן
און פעלקער, פון קלאַנגען־שפראַך צו שריפט־שפראַך.

צוועלפטער קאַפּיטל

אויפמערקזאַמקייט 135

פראַצעס פון אויפמערקזאַמקייט, אירע פאַקטאָרן, ווילי־
קע און אומוויליקע אויפמערקזאַמקייט, אויפמערקזאַמ־
קייט און כאַראַקטער, כוונה, ראָל פון כוונה אין דער
יידישער טראַדיציע, צעשטרייטקייט און אירע סיבות.

דרייצנטער קאַפּיטל

זכרון 141

מהות פון זכרון, מעכאַנישער און באַוווסטזיניקער זכרון,
צייט־פאַרשטעלונגען, „ליידיקע צייט", דאָס פאַרגעדענ־
קען, פראַגמענטאַרישער און ווערבאַלער זכרון, די חושים
און אינטערעסן ווירקן אויף דעם זכרון, מנעמאָנישע סי־
מנים צום פאַרגעדענקען, פענאָמענאַלע זכרונס, פורא —
דער מלאך פון פאַרגעסן, דאָס דערמאָנען זיך, דער
"פלאָנטער אין קאָפּ", אומקלאָרע דערמאָנונגען.

פערצנטער קאַפּיטל

פאַנטאַזיע (כוח הדמיון) 156

מהות פון פאַנטאַזיע, עמאָציאָנעלער כאַראַקטער אירער,
אַנטרינונגס־ און שעפערישע פאַנטאַזיע, אַנטרינונגס־פאַנ־
טאַזיע אין דער קולטור פון יידן, ראָל פון פאַנטאַזיע אין
לעבן, מנחם־מענדעליזם, נאַציאָנאַלע פאַנטאַזיעס פון
יידישן פאָלק, חלומות.

פופצנטער קאַפּיטל

טראַכטן און דענקען 165

אונטערשייד צווישן טראַכטן און דענקען, קלאַסיפיקאַ־
ציע פון פראָבלעמען, אָפּשאַצונג פון מענטשן לויט זיינע
פראָבלעמען, געלערנטקייט און ניווא פון אינטערעסן, פי־
לאָגענעזיס פון פראָבלעמען, פחד פאַרן אומבאַקאַנטן —
נייגיריקייט — וויסנגיריקייט, פאַרוואָס און צו וואָס, דע־
פיניציעס, אַרטן און מינים, אַלגעמיינע באַגריפן און גע־
זעצן, דענקען און פאַרויס־זען, הגחות און מסקנות, דענ־

קען און וויסן, אינטויציע, אַנטוויקלונג פון אינטויציע, אַנאַליטישער וועג פון דענקען, דיסציפּלין פון געדאַנק, היפּאָטעז, אָנגעווענדעטע און ריינע וויסנשאַפטן, אינ־דוקציע און דעדוקציע, פעלערן אין דענקען: דעלוזיע, סוגעסטיע, אויטאָסוגעסטיע, שאַרפזין ביי יידן און ביי אַנדערע פעלקער, יידישע וויכוחים און גוישע דיספוטן, דערפינדערישקייט און שעפערישקייט.

צענטער קאַפּיטל

אינטעליגענץ 189

אייגנשאַפטן פון אינטעליגענץ, אָריענטאַציע, אינסטינק־טיווע און טראַדיציאָנעלע צופּאַסונג אַנטקעגן דער אינ־דיווידועלער אָריענטאַציע, גיכקייט און טיפקייט פון אָ־ריענטאַציע, אַנדערע אייגנשאַפטן פון אינטעליגענץ. אינ־טעליגענץ און פאַנטאַזיע. מקורים פון אינטעליגענץ. אינ־טעליגענץ־מעסטונגען. אינטעליגענץ־קאָעפיציענט און זיינע פאַקטאָרן.

ווד־צעטל 202

געזעצט אין דרוקעריי מ. פינטעל.

געדרוקט אין דרוקעריי „על ליברא פערפעקטא"

IMPRESO Y ENCUADERNADO EN
EL LIBRO PERFECTO, S. A.
LICEAGA NUM. 47

באמערקטע דרוק-פעלערן

זייט	שורה	געדרוקט	דאַרף זיין
7	4 אויבן	איר	אין איר
20	15 אויבן	פון.	פון
22	6 אונטן	מיר.	מיר
22	5 אונטן	תיה,	תיה.
27	5 אויבן	סביבה	סביבה־
31	פיגור 5	לינקסן	לינקס)
31	פיגור 6	אוגעפּאַרטע	אומגעפּאַרטע
53	8 אונטן	גאַנצע	גאַנצער
54	11 אויבן	אויפּפיר,	אויפּפיר
54	9 אונטן	(„הרגל	„הרגל
71	13 אונטן	מעמבראַן	מעמבראַן
78	2 אונטן	אויבערפלאַך	אויבערפלאַך
87	16 אונטן	אויסער־	אויער־
93	3 אויבן	אונדזעער	אונדזערע
123	1 אויבן	אַסאָצירט	אַסאָציאירט
123	2 אויבן	וואָס	וואָס איר
123	3 אויבן	פראָ־	פראָ־
134	16 אויבן	טאָץ	טאָץ
141	8 אונטן	פוראָ	פוראָ
160	8 אונטן	גופאָ	גופא